



3 1761 08122830 6





MAGYARORSZÁG
ARCHAEOLOGIÁJA



Digitized by the Internet Archive
in 2010 with funding from
University of Toronto

MAGYARORSZÁG
ARCHAEOLOGIÁJA

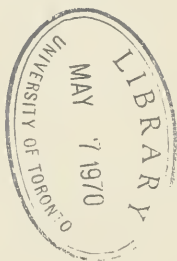
IRTA
PULSZKY FERENCZ

ELSŐ KÖTET

99 TÁBLÁVAL ÉS 122 A SZÖVEG KÖZÉ NYOMOTT RAJZZAL

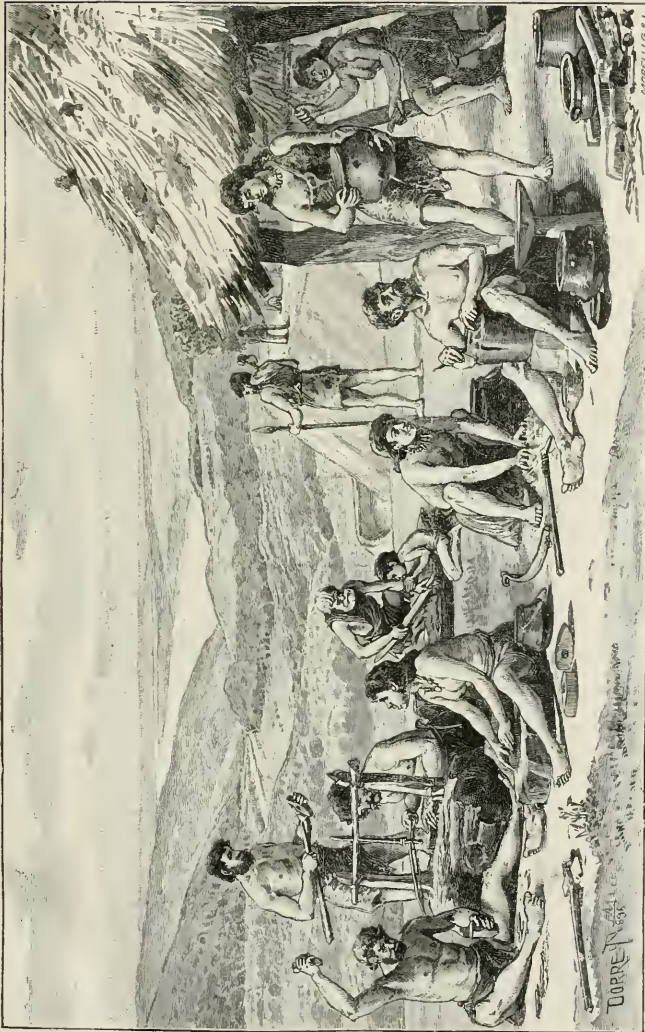


BUDAPEST
PALLAS IRODALMI ÉS NYOMDAI RÉSZVÉNYTÁRSASÁG
1897.



DB
920
P2
881

ELSŐ KÖTET



Kőkori élet a lengyeli (Tolna vármegye) telepen. Képzelteti kép Wosinsky : Tolna vármegye története I. köt. után.

Νήπιοι οὐκ εἴδουσιν ὅτι πλέον
ἴμισυ παντός. Ἡσίοδος.

Bárgyuk nem tudják,
hogy a félrészt több az egésznél.
Hesiodos.

ELŐSZÓ.

Báró Eötvös Loránd elnöki székfoglaló beszédében, az Akadémiának 1889-iki juniusi összes ülésében, midőn az Akadémia feladatáról szólt, a következőket is előhozta: «Leghátrább állunk a tudományos kézikönyvek dolgában. A tudományszakok legnagyobb részében elemi tankönyveknél magasabb fokú kézikönyvvel nem igen rendelkezünk és érezhető baj az, hogy középiskolai tanáraink nagy része ugyanabból a könyvből tanul, a melyből tanít. Ezen hiány pótlása, nézetem szerint, a jelen pillanatban Akadémiánknak egyik fontos és elodázhatatlan teendője. Különösen fontos pedig épen azon szakokban, melyek magyar hazánkra vonatkoznak; kell, hogy Magyarország földrajzának, a magyar történetnek, a magyar nyelv-tannak mai ismereteink magaslatán álló kézikönyvei legyenek.» Ezen szavak meglepték tudósainkat, mert a kézikönyvek készítését eddigelé semmi akadémia nem tartotta elodázhatatlan teendőjének, minthogy tudományos testületek képtelenek ilyenek szerkesztésére; arra egyes tudósok vállalkoznak ugyan kivételesen, de ez többnyire csak compilerok feladata. Az elnök szavai azonban már az október 7-iki összes ülésben nyerték megfajtásokat, midőn az elnök üdvözlőlvén a szünet után számosan összegyűlt tagokat, a hozzá intézett következő levelet olvasta fel, mely elnöki székfoglaló beszédének valóságos commentára:

«Tisztelt Elnök Úr! A Magyar Tudományos Akadémiának alapszabályilag megállapított céljai közé tartozik: a hazának minden tekintetben megismertetése. és a tudományos munkásság élesztése s irányzása jutalomtételek útján is. Búváraink szorgalma az Akadémia bőkezűségétől támogatva, sok, rendkívül becses adalékkal gazdagította már is irodalmunkat. Olyan alapvető munkák azonban, melyek az eddigi eredményeket a tudomány mai állásának megfelelő

feldolgozásban adnák s a további kutatásnak irányait megjelölnék, majdnem teljesen hiányzanak. E hiány pótlására a M. T. Akadémiának ezennel 100,000. azaz százezer forintot ajánlok fel, s ez összeget 1890 október 7-től kezdve öt egyenlő évi részletben fogom évről-évre a M. T. Akadémia pénztárába befizetni. Az összeg mikénti felhasználására nézve a következőket kötném ki: 1. A M. T. Akadémia, ha lehetséges, még a jelen évben, de legkésőbb az 1890-dik évi nagy-gyűlésen, titkos pályázatot hirdet a következő munkák megírására, u. m. Magyar nyelvtanra, Magyar irodalomtörténetre, Magyarország archaeológiájára, Magyarország történetére, Magyarország földrajzára, Magyarország közgazdaságára, Magyarország geológiájára, Magyarország mineralogiájára, Magyarország florájára, Magyarország faunájára. 2. Egy-egy munka legfőlebb 150 nyomtatott ivre terjedhet. 3. A pályadíj külön-külön 10,000. azaz tízezer forint, mely azonban csak absolut becsű munkának ítéltetik oda. 4. A pályaművek benyújtásának határideje 1890 október 7. A pályázat részleteinek megállapítására és az idevágó szabályzat kidolgozására a M. T. Akadémiát kérem fel. Méltóztassék a t. Elnök Úr jelen ajánlatomat, melyet, hogy kötelező erejű legyen, két barátom, mint tanu, szíves lesz láttamozni. a mai összes ülés elé terjeszteni. Budapest, 1889 október 7-én. Semsey Andor, a M. T. Akadémia tiszteleti tagja. Előttünk: Gyulai Pál, Szily Kálmán, mint tanuk előtt.

«Boldog vagyok -- úgymond az elnök úr — hogy e levelet felolvashattam. A nagyszerű adomány lehetőségessé tette, hogy az Akadémia teljesíthesse egyik legfontosabb kötelességét. E percz emléke mélyen szívünkbe van vésvé. De maradjon annak írott emléke is, a hálás köszönet jegyzőkönyvi kifejezésével. Álljunk fel uraim és kiáltuk szívünkbelől: Éljen Semsey Andor!»

Az elnöki beszéd és Semsey Andor levele kiegészítik egymást s körülírják, mi az, a mi a pályázóktól megkívántatik: tehát nem önálló kutatások, de kézikönyvek; ezek azonban absolut becsű alapvető munkák legyenek, melyek az eddigi eredményeket a tudomány mai állásának megfelelő feldolgozásban adják és a további kutatások irányát megjelölik.

A nagyszerű alapítvány által kijelölt pályázati kérdések formulázása az akadémiás retortákon a szokásos módon keresztül hajtva, oly alakot nyert, mely a kérdések illő megfejtését lényegesen megnehezítette. Mert az Akadémia oszlopos tudósai kezdettől fogva a kérdéssel ellenkező állást foglaltak el. Nem azt nézték, a mit úgy Eötvös Loránd elnök, mint az alapító Semsey Andor kívánt és hangsúlyozott, t. i. tudományos kézikönyvek szükségét, hanem a százezer forintnyi jutalmat. Intentiójuk kezdettől fogva oda irányult, hogy ezen jutalom, melynél nagyobbat nemcsak hazánk, de a külföld sem tud felmutatni, megbízás útján adassék ki. Ter-

mészetes, mert ezen eljárás az illető megbizottnak éveken át rendes kényelmes pensio-féle jövedelmet biztosított volna. Ezért kellett a pályázatot feltételekkel és szabályokkal annyira agyonszabályozni, hogy annak teljesítése teljesen lehetetlenné vált, a mit legjobban mutatott azon tény, hogy hat év alatt nem találkozott pályázó, ki e feltételeknek teljesen eleget tett volna, s nem találkozott hat esztendő alatt olyan akadémikus vagy bármily más tudós sem, ki az Eötvös Loránd elnök által oly szükségesnek mondott kézikönyvek elkészítését megkísérelte volna, s így még mindig meg volt a remény, hogy az annyira kényelmes megbizás útján fog a pályázat megoldást nyerni.

Mi itt csak azon kérdést említjük, melynek a következőkben némileg megfelelni iparkodunk, jól tudván, hogy munkánk annak egész terjedelmét nem ölelheti át és az óriási feladatnak csak egy részét fejtheti meg.

Semsey Andor t. i. harmadik helyre Magyarország archaeológiáját tűzte ki pályakérdéstül, de miután gr. Csáky Albin s az országgyűlés a görög nyelv tudását *nem tartja* ezentúl szükségesnek, a bizottság is túltette magát az *ἀρχαιο- és ἀρχαιολογία* szabatos értelmezésén s azt úgy magyarázta, hogy ez nem annyira régészet, — mint inkább műtörténelem, melybe még a XVIII. század parókás és czopfos művei is beleférnek.

A feladat tehát a hivatalos formulázás szerint a következő:

Adassék elő Magyarország archaeológiája a meglevő emlékek alapján és az összes szakirodalom fölhasználásával.

Az egész mű három részre oszlik. Az első kötet tartalma az őskor, római és népvándorlási kor a magyar honfoglalásig. A második kötet a honfoglalástól a renaissanceig terjed. A harmadik kötet a renaissance-tól a XVIII. század végéig terjedő kort öleli át.

A munkához a szövegbe illeszthető rajzok bőségesen csatolandók s legyen a végén kimerítő betűrendes hely- és tárgymutató.

A három kötet terjedelme az Archaeologiai Értesítő jelen alakjában, az illusztrációkkal együtt legfeljebb 150 nyomtatott ív.

Ily óriási feladatnak kellő megfejtésére sem öt év, sem egyes ember ereje nem elegendő. A ki tudja, hogy Lindenschmit Lajos, ki a Német Nemzet Archaeológiáját megírni szándékozott, ez alatt csak *az ősrégészetet értve*, tíz éven át csak egyik időszakának, a népvándorlási kor emlékeinek alapvető feldolgozását volt képes befejezni, természetesnek fogja találni, ha mi sem felelünk meg az egész feladatnak. A bírálóknak könnyű lesz tehát mindenütt nagy hézagokat felfedezni s kimutatni, mi minden férhetett volna még belé a tágas keretbe, sőt, hogy a műtörténelem általában gyengébb és hézagosabb, mint a régészet; de maguk is el fogják ismerni, *hogy még az anyag sincs* annyira összegyűjtve és ismeretve erre nézve, hogy a feladatnak teljesen megfelelő munka kézikönyv alakban készülhessen el.

Miután ez a munka úgy készült, hogy kézikönyvül szolgálhasson, kerültük benne a polemiát és szükségtelennek tartottuk az idézések túlságos felhozását; a szakember úgy sem ítéli meg a munka értékét apparátusából.

Nem sejtethjük, honnan vették azon akadémikusok, kik a Semsey-pályázat szabályait formulázták, azt a magas fogalmat a magyar írók termékenységéről s általában a magyar irodalmi állapotokról, hogy követelhesék, miként a pályamunka *ne legyen több százötven ívnél*. Ők tehát lehetségesnek tartották, hogy a pályázó öt év alatt, öt oly harminczkét íves kötetet készítsen el, mely absolut becszel bírjon, s csak annyit kötnek ki, hogy az ennél több ne legyen. Mi nem bírunk ily optimista felfogással s azt tartjuk, hogy ily termékenységet még legertermékenyebb írónkról, Jókai Mórról is alig tehetünk fel.

A ki mind e mellett azt találná, hogy ezen munka nem elég kime-
rítő s itt-ott hiányos, emlékezzék Hesiodos szavaira:

Bárgyuk nem tudják, hogy a félrész több az egésznél.

Νεπιοι οὐκ εἰδούσιν ὅτι πλέον ἤμισυ παντός.

Budapesten, 1895 október 7-én.

A szerző.



1. ». Őskori pattingatott nyílhecs egy etrusk arany-nyílhecs csungőjébe foglálva.
Carnailhac «La France préhistorique» cz. műve fig. 3. után.

BEVEZETÉS.

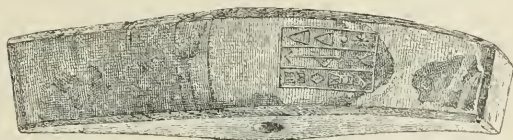
Kevesen vannak hazánkban, kik az ősrégészet iránt érdeklődnek, mert nálunk a hazafiság oly szoros kapcsolatban áll a nemzetiség eszméjével, hogy Magyarország történelmét a honfoglalással szoktuk kezdeni, minthogy azt a magyar faj történelmével, nem pedig az országéval azonosítjuk, annál is inkább miután a Duna középmedencéjében a lakosság folytonossága többször megszakadt. Új meg új népek törtek be folyvást hazánk területére, mint egy szállóba, melyből ismét tovább vándoroltak; nem úgy, mint nyugati Európában, hol az őslakók megmaradtak eredeti lakhelyeikben s összeolvadtak idegen hódítóikkal s jövevény vendégeikkel. Spanyolországban például a kelták az iberekkel, a rómaiakkal, végre a vizigótokkal; s ezen keverékből alakult a mostani spanyol nemzet, épen úgy, mint Franciaországban a mostani francia, a gallusok, rómaiak, frankok és normannok, s Angliában a mostani angol, a kelták, angolszászok és normannok vegyületéből származott; holott nálunk teljesen megszakadt a lakosság folytonossága a népvándorlással és a nyugati római birodalom megszűntével, olyannyira, hogy még a régi helynevek is feledésbe mentek. A népvándorlás korából csak egy nagy alakot, Attilát ismeri még a magyar monda, azontúl csak a római emlékek érdeklík némileg; mert miután Szt. Istvántól kezdve 1836-ig latin volt a törvényhozás és közigazgatás nyelve, s a nemzet katolikus többségénél fogva az egyháze még most is az. középiskoláink is latinok voltak s egész gymnasiális oktatásunk a latin nyelven és római irodalmon alapult. A római emlékek tehát nem szóltak hozzánk ismeretlen nemzetről s időről, s fel is költötték bizonyos mértékben az iskolázottak figyelmét. Miután azonban ily emlékek az országnak csak bizonyos részében, a Dunántúl és Erdélyben, a régi Pannoniában és Dáciában fordultak elő, aránylag kevesen voltak mindig, kik ezeket tanulmányozták (főleg a feliratokat és érmeket), de a gyűjtők nem terjesztették ki érdeklődésüket a barbár emlékekre; régiségül a római leleteken kívül főleg csak a magyar ékszerek, fegyverek, érmek s egyéb emlékek szerepeltek. A Cimeliothékából és Jankovich Miklós gyűjteményének a N. Muzeumban kéziratban őrzött katalógusából látjuk, mily keveset foglalkoztak apáink az ősrégészzel, népvándorlási sírleletekkel, ha azok anyaga nem volt arany vagy ezüst. Jankovich említ ugyan itt-ott opus scythicumot, de ő is, Jerney is, Kállay Ferencz is és Horvát

István egész iskolája, mindenben, a mit nem lehetett rómainak nevezni, régi magyart szerettek látni. Kubinyi Ferencz, Érdi (Luczenbacher) János és Kiss Ferencz voltak az elsők, kik az ősrégészeti leletekkel komolyabban foglalkoztak. ámbár már Jankovich Miklós is írt a hársashegyi leletekről a Tudományos Gyűjteményben 1828-ban. De Rómer volt első tudományos ősrégészünk, ki iskolát alapított, csakhogy számos tanítványa. Őtül sokan könnyen vették az új tudományt, s megelégedtek a dilettantizmussal. Maga ez a tudomány világszerte még most is új és folyton fejlődik, új meg új teoriák állítatnak fel s czáfoltatnak meg, nehéz tehát lépést tartani a különböző nemzetek vizsgálódásaival, mióta ezen tudomány divatossá vált, minek következtében Rómernek is sok állítása elavult. De azért mégis elismerőleg fogják mindig ősrégészeink említeni, hogy ő adta ki 1866-ban az «Őskori Műrégészet Kalauza» című alatt azon kilencz ívre terjedő kézikönyvet, mely sokáig a hazai ősrégészet tankönyve maradt. Hampel József, Rómer kedvencz tanítványa, így nyilatkozik róla akadémiai emlékbeszédében: «Éz a szerény munka Rómernek nagy becsületére vált és a hazai szaktudomány igen jó hasznát látta. Ipolyi Arnold, röviddel a mű megjelenése után, egy méltányló czikkben melegen üdvözölte a korszakos kézikönyv megjelenését, és nem túlzott, midőn arra utalt, hogy akkortájt a külföldi szakirodalom nem bírt az őskori archaeológiáról szóló kézikönyvvel, mely a maga nemében oly tökéletes és czéljának, hogy a laikusokat az ősemlekek fölismérésébe bevezesse, annyira megfelelt volna. Rómer igénytelen formában és közérthető nyelven, lehető röviden elmondott mindent benne, a mit a hatvanas évek elején a hazai őskorról tudni lehetett. Oly könyvet adott a hazai közönségnek, mely közel egy emberélet óta mindenkép bevált. Hazai szakirodalmunk épen e kalauz folytán fejlődött nagyra, és ha mai nap laikusnak kézikönyvet kell ajánlanunk, azt tapasztaljuk, hogy még nincs oly kalauzunk mely a régít helyéből kiszorította volna; és bármí szerénynek lássék e népszerű könyv a mai magasabb színvonalon álló szakembernek, kétségtelen, hogy Rómer soknemű tudományos érdemei gazdag koszorújában ez az igénytelen útmutató a legjelentékenyebbek egyike.»

Hazánkban a nemzetközi ősrégészeti congressus, mely Rómer kezdeményezésére 1877-ben Budapesten tartotta VIII. ülését, megadta a lendületet kutatóinknak, kiknek munkálkodásait főleg az Archaeologiai Értesítőben és Közleményekben találjuk, úgy, mint a congressus Compté-Rendujében. Mindezekben sok anyag gyűlt össze, melyet mi a jelen munkában némi rendszerbe foglalni s összefüggésben magyarázni igyekeztünk. E szerint az első fejezetben a kőkorról s különösen a magyarországi neolith-kőkorról értekezünk; a másodikban, főleg Pulszky Ferencz nyomán s monographiáját kiegészítve, s itt-ott javítva, a rézkorról; a harmadikban a bronzkorról; a negyedikben a vaskorról, ismét P. F. a kelta uralom emlékeiről itt monographiája egyes részeinek felhasználásával; az ötödikben

a római emlékektől szólunk, melyek nálunk találatnak; végre a hatodikban a népvándorlási emlékekről, ide értve a magyar pogány sírleleteket is, ezeket Pulszky Ferencz akadémiai értekezései nyomán tanulmányozva.

Oly kézikönyvet, mely nemcsak valamelyik egyes ősrégészeti korról foglalkozik, hanem az összes történelem előtti emlékekre kiterjed, csak kettőt ismerek. Mortillet Gábor 1891-ben «Musée préhistorique» czím alatt rajzokkal bőven ellátott oly munkát írt, mely a szakkörökben feltűnést okozott. A mit a palaeolith-korról állított, kevés ellenvetéssel s némi kiigazítással, általános elismerésben részesült; úgy a neolith-kor emlékeiről is elég kimerítő a dolgozata. Gyengébb a bronzkorról írt rövidebb szakasza, a mint annak is tulajdoníthatunk, hogy a bronzkor sohasem fejtett ki Franciaországban oly gazdagon, mint Svájcban, Angolországban, Skandináviában és Magyarországon; továbbá, hogy a német szakirodalomban nem volt jártas. A mit a vaskorról írt, az a tudomány jelenlegi állásánál azon számos munkák után, melyek a mult évtizedben épen a vaskorral s az újabb leletekkel foglalkoztak, nem mondható kielégítőnek.



2. sz. Őskori csiszolt kőkalapács Chaldeaából, nyél-lyukkal, mintegy a Kr. e. XXXI-k századból. Cartailhac i. m. fig. 1. után.

Dr. Hoernes Móricz, a cs. és kir. udvari muzeum anthropologiai és ethnographiai osztályának segédőre 1892-ben adta ki az «Urgeschichte des Menschen nach dem heutigen Stande der Wissenschaft» című ősrégészeti kézikönyvet, mely ezen folytonosan fejlődő tudomány haladásáról alaposan tudósít; magában foglalja az eddigi kutatások eredményét egész Európában, s néhány új nézőpontot állít fel, melyekre azok nem figyeltek, kik nem az összes ősrégészetet, hanem mindig csak egyik-másik országnak, vagy kornak emlékeit vették szemügyre.

Vizsgálódásai különösen a hallstadti időszakra nézve becsesek, ellenben a La Tène-i periodus emlékeivel Hoernes nem foglalkozik tüzetesebben. A bronzkort tárgyalva, figyelmeztet arra, hogy a bronz használatának kezdete mindenütt egykorúnak mondható, de tartama Európa különböző részeiben különböző. Megkülönbözteti a bronzkor kifejlésében gazdag őskori tartományokat a kifejlésökben szegényebektől. Az előbbiek közé sorozza a svájci bronzkort a cölöpépítményekben, továbbá a skandináv, úgy a nagybritanniai bronzkort, végre a magyarországit, melynek összesen hét lapot szentel. Megemlíti azután a bronz kifejlődésében szegényebb tartományokat, Spanyolország, Franciaország és Ausztria bronzkorát és az

olasz terramarák¹ bronz- emlékeit. Hoernes azonban azt találja, hogy hazánk dunántúli kerülete is a bronzban szegény vidékekhez sorozandó, mit annak tulajdonít, hogy ott (természetesen a kelták által) a vasnak használata előbb terjedett el, mint Magyarország északnyugati és keleti részeiben, hol a bronzkultura tovább tartott és ugyanazért gazdagabban fejlődhetett ki.

Hoernes munkája különösen azért becses, hogy a szerző figyelme az összes ősrégészeti irodalomra kiterjed s a megjelenése idejéig feltűnt legújabb leletekkel is foglalkozik.

Ha nézetünk egyik-inásik pontban el is tér a Hoernesétől, s nevezetesen ha a bronzkor emlékeit máskép osztjuk fel, mint ő, akkor csak azt hozzuk fel, hogy Hoernes osztályozása szintén eltér az Evansétól, mely megint másféle, mint a Mortilleté. Mondhatjuk tehát: praehistorici certant et ad huc sub indice lis est.

¹ Ezen szó a terra amara szavakból származik, hibás tehát magyarban terramarékról szólni.



3. sz. Óskori eszűzolt kővéso IV-k századbeli guosticus felirattal Alexandriából (Egyptom). Cartailhac i. m. fig. 2. után

A KÖKOR.



A KŐKOR.

I.

Azon csiszolt kővésők és kőbalták, melyeket hol a pásztor, hol a szántóvető a földben oly helyeken is talál, hol kő alig fordul elő, régóta magukra vonták a figyelmet. A nép a villámmal hozza kapcsolatba, hol lánczos, hol lapos mennykőnek, hol meg isten-nyilának hívja és bűvés gyógyerőt tulajdonít nekik; ugyanazért becsben tartja őket és nehezen válik meg tőlük.

Különös, hogy ily eszmék már a legrégebb idő óta össze vannak kötve ezen kövekkel; a régi görögök kerauniáknak hívták, a rómaiak lapides fulminis névvel jelezték, s azt hitték, hogy a villámmal hullanak le az égből; ugyanazért vallásos szertartásoknál is használták. A Pentauchosban olvassuk, hogy Mózes kőkéssel metélte körül népét; kőkéssel csonkították magukat meg a Mater Magna papjai; Galbáról írják, hogy Spanyolországban látva, miként a mennykő egy tóba ütött, kikötortatta azt, s csakugyan hat kőbaltát huztak ki a vízből, miből a jósök császárságot jósoltak neki. Egy etrusk arany-nyaklánczban látunk egy ilyen nyílcsücsöt befoglalva (l. 1. sz.); vannak olyanok, melyekre hol ékíratot, hol gnosticus rajzokat véstek (l. 2. és 3. sz.); a középkorban amulettekül viselték, ezüstbe foglalva; szóval mindig égi származást tulajdonítottak nekik.

Később, midőn a tudomány is foglalkozott velők, azt tapasztalták, hogy ily vésők és balták nemcsak Európa minden országában, hanem Indiában, Khinában és Japánban is előfordulnak; akkor azután megemlékeztek arról, hogy a mult században oly szigeteket fedeztek fel, melyeknek lakói nem ismerték a fémeket s kizárólag kőeszközöket használtak, valóságos kőkorbán éltek; de a mellett már bizonyos pontig civilisáltak voltak, mint például az otahaitiak, kik még a főzést sem ismerték, de már királyságuk, aristokrátiájuk, vallási szertartásaik és kőépületeik vol-

tak. Uj-Guinea és Brazília belsejében most is élnek oly népségek, melyek a kőkorból még ki nem emelkedtek. Ily tapasztalatok következtében elterjedt azon meggyőződés, hogy az emberi nem eredetileg teljes vadságban élt, hogy a kőkor minden nemzetnél a civilizatio első stádiuma volt, a mint ezt már Hesiodos és Lucretius elmondták.

A természetvizsgálók azonban, kik a földtanban foglalkoztak s a föld különböző rétegeit s a bennök előforduló őslényeket tanulmányozták, s az emberi nem eredetével s első feltűnésével foglalkoztak, nem hagyhatták figyelem nélkül azon mandola alakú nagy kővésőket (l. 5. sz.),



4. sz. Kaifer férfi tűzgerjesztő szerszámmal. Horner: Urgeschichte des Menschen etc. című műve fig. 85. után.

melyek a quaterner korszak kezdetén a diluviumban (drift, lósz) és barlangokban a mammut és barlangi medve csontjaival és a rénszarvas agancsaival együtt találhatók, s ámbár csak durván kinagyolják, mégis az emberi kéz nyomait viselik magukon.

Az emberiség ezen legrégebbi fegyvereire és eszközeire Angol-, Francia- és Spanyolországban többször akadtak már a múlt században; Boucher de Perthes volt azonban az első, ki a Somme völgyében nagyobb számmal ásta fel azokat és 1836-ban írt is róluk, szerencsétlenségére oly képtelen okoskodásokkal a vízözön előtti emberekről, hogy felfedezése a tudósok által nem vétett figyelembe mindaddig, míg a híres Sir Charles Lyell és Prestwich, a földtan ezen nagy mesterei, nem foglalkoztak az emberi

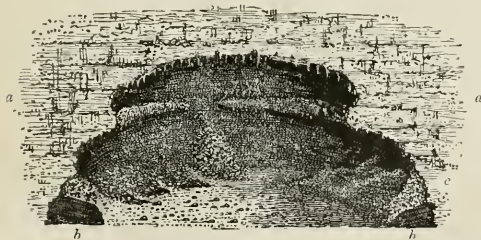
nem első feltűnésével s tudományos vizsgálat alá vették ezen pattogatott kőeszközöket s meg nem állapították tudományosan az ősrégészeti kőkort.

Az ősrégészek folytatták ezen tanulmányozásokat különösen Franciaországban, s most senki sem kételkedik többé a kőkör egykori létezésében; ezt azonban két korszakra osztják föl: a palaeolith- és neolith-korszakra. A palaeolith-korszakban ismét két epochát különböztetnek meg a talált eszközök nyomán. A mammut s egyéb kihalt állatokkal egykorú, pattogatott, nagy, idomtalan kovavésőket és a valamivel későbbi barlanglakók emlékeit azon időből, midőn rénszarvas még Francia- és Dél-Németországban lakott.

A tűzgerjesztés módjának feltalálása volt az emberi nemnek első lépése civilisatiója felé. Most, midőn még a tót napszámos is gyufát használ, ha pipára gyujt, és az acél, kova és tapló használata jóformán csak névben él még, alig tudjuk képzelni



5. sz. Őskori pattintgatott kőszakéca a Somme-völgyi leletekből, a) szemközt, b) oldalnézetben. Cartailhac i. m. fig. 10. után.



6. sz. Őskori barlanglakás átmetszete Les Eyziesben. Lartet és Christy «Reliquiae Anquitanicae» fig. 14. után.

süthesse. A régi görögök meg tudták becsülni ezen első művelődési mozzanatot s mitológiájukban elbeszélték, hogy Prometheus, a titánoknak, az istenek legyőzött vérokonainak egyike, a nap szekerén meg-

azon állapotot, midőn az ember tűz nélkül élt és alig tudjuk felfogni, mily nagy lépést tett a civilisatio felé a tűzgerjesztés mesterségének feltalálásával, mely lehetségessé tette, hogy az elejtett vadak húst meg-

gyújtotta a mennyben a ferulát, egy taplóbelű nádat, s abban lehozta a tüzet a földre az emberek számára, miért az irigy istenek meg is büntették. A tüzet kezdetben a nők őrizetére bízták, hogy ki ne aludjék; a vad ausztrálieiak, kiket az angolok a mult században a nagy sziget belsejében fölfedeztek, is ezt tették. Lubbock írja (II. kötet, 106. old.), hogy az északi törzsek közül néhány nem tudta még elaludt tüzét újra meggyújtani, ha tehát egyszerre kialudt tűzök, valamely szomszéd törzshöz mentek gyújtó szikráért. A tűzgerjesztés módja valószínűleg az őskorban is a száraz fának gyors dörzsölésében állott, mint a vad népeknél ma is.



7. sz. Őskori rénszarvasagancs-lemez egy őselefántnak bekarcolt rajzával, a Musée de Saint-Germain gyűjteményében. Lelehelve: Dordogne. Cartailiac i. m. fig. 32. után.

(V. ö. 4. sz.). Angus szintén azt mondja, hogy néhány nyugati törzs nem érti a tűz újból való élesztésének módját s azt beszélik, hogy hajdan északról szállították el hozzájuk s ha véletlenül kialszik náluk, valamely szomszédos telepről kell azt elhozniok. Hagyománykép még a rómaiaknál is Vesta szüzeinek fő feladata volt a szenttűznek megőrzése a szentélyben, hogy ki ne aludjék.

A palaeolith-korban találták fel a tűzgerjesztést, tehát a sütést. A palaeolithkori embereknek nem volt állandó hajlékuk, nem volt háziállatuk, sem agyagedényük; nem volt egyéb szerszámuk, sem fegyverök, mint a letört ág és a kő, melynek pattogatás által könnyebben kezelhető óriás-mandulaforma alakot adtak.

II.

Feltűnő, hogy ily durva, pattogatott, nagy silexvésőket eddigelé csak Francia-, Angol, Spanyol- és Dél-Németországban találtak, ellenben sem Skandináviában, sem Közép-Európában, sem nálunk. Azon rénszarvasagancsok, melyeken a vágás nyomai földre nem ismerhetők, minőket Morvában, sőt hazánkban is Puchón találtak, járnak még legközelebb a palaeolith-korhoz. Ortvay Tivadar, ki a kőkorról két értekezésben a M. T. Akadémián, s egy felolvasásban a bécsi ősrégészeti és embertani congress-

suson foglalkozott, ezekre nézve azt mondja: kell, hogy nálunk is legyenek palaeolith- emlékek, keressétek s meg fogjátok találni; mert miután az emberi nem Ázsiában vette eredetét s keletről vándorolt nyugatra, nem kerülhetett ki hazánkat s bizonyosan itt is hagyta vándorlásainak bizonyítványait.

Erre azonban azt felelhetjük, hogy volt az emberiségnek egy másik útja is Közép-Ázsia fensíkjáról Európába, t. i. a tengerpart mentében Észak-Afrika szélén egészen a Gibraltári-szorosig, mely azon időben valószínűleg még nemis létezett, és Spanyolországon keresztül Francia- s Angolországba.

Ezen út később járhatatlanná lett az assyriai és egyiptomi birodalmak megalapítása és civilisatiója által; csak ezeknek következtében nyert a vándorlás új irányt, északnak a Kaspi-tenger körül, s azon túl nyugat-



8 sz. Menhir Saint-Urnel en Plomeur-ból (Finis-tère). Cartailhac i. m. fig. 161.

nak a Fekete-tenger partjaihoz és a Duna völgyébe, mely azóta a népvándorlások nagy országútja lett; de a palaeolith-korszak messze megelőzi még ezen későbbi vándorlásokat.

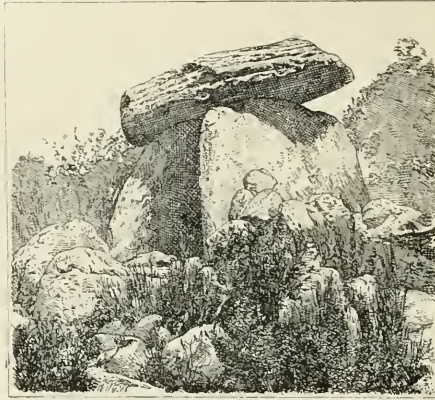
Ezen theoria bebizonyításául hivatkozhatunk arra is, hogy míg Kelet-Európában nem akadnak a palaeolith-kor kétségtelen nyomaira, addig Algériában és Tunisban találtak már megalith- emlékeket.

A palaeolith-korról e tekintetben is érdekesen értekezik Worsaae híres tanulmányában, Oroszországnak és a Skandináv északnak gyarmatosításáról.¹

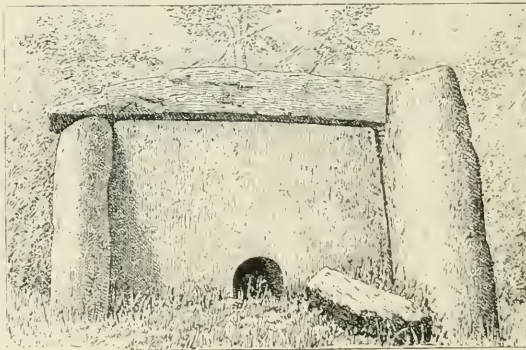
«Az ember legrégibb nyomai — úgy szól a híres régész — melyeket Európában fedeztek fel, dél és nyugat felé találtnak, főleg a Közép-

¹ La colonisation de la Russie et du Nord Scandinave. Mémoires de la Société royale des Antiquaires du Nord. Nouvelle série (1872, 83. old. s folyt.).

tenger és Atlanti oceán partvidékein; s ezek oly távol régi korba nyúlnak fel, melyben Európának a mostanától egészen eltérő klimája és kinézése volt. Közel állnak ezek az úgynevezett jégkorhoz, midőn Európa nagy



9. sz. Pierre levée, másként Cromlech, Soumont-ból, Loëve mellett, a béraanti département-ban. Cartailhac i. m. fig. 88. után.

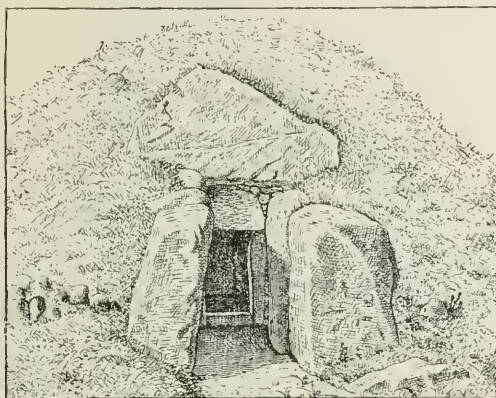


10. sz. Szabadon álló dolmen Czarskaja-ból (Kaukázus). Chantre: Recherches anthropologiques dans le Caucase után.

részét roppant jégárok (Gletscher) borították. A mi később Európát képezte, az akkor úgy, mint Grönland belseje mostanában, több ezer láb vastag jégkéreggel volt borítva, mely csak lassan olvadozott s megtöltötte a völgyeket és mocsarakat kavicszal és földdel. Ezen olvadás legelőbb, s leg-

nagyobb mértékben délen és nyugaton történt meg s itt lett a föld legelőbb lakható. Azért valószínű, hogy az ember Dél-Európában, s különösen a Közép-tengernél már századokig lakott, mielőtt még északi Európajégborítástól megszabadult stb. Nevezetes, hogy a jellemző őslénycsont-leletek közt Észak-Európában, Oroszországot belefoglalva, egyetlen egy sem találtott, mely, a mint ezt Francia- és Angolországban tapasztaljuk, az embernek együttlétét a mammuttal s a nagy emlősállatokkal bizonyítaná» stb.

Egyébiránt Worsaae is különválasztja ezen első, legrégebb kőkortól a rénszarvas-kort és a konyhahulladékok időszakát, mint egy második



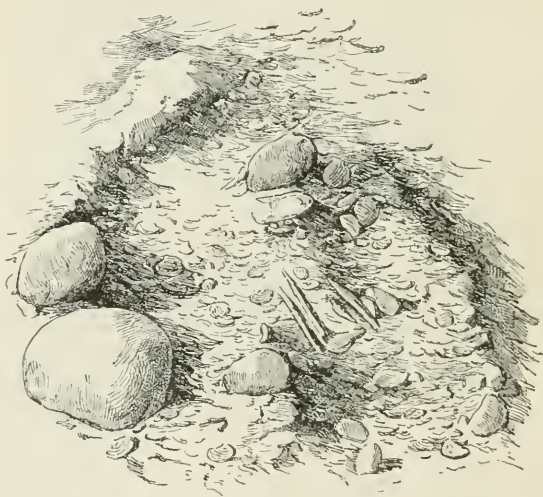
11. sz. Halom alá takart dolmen (tumulus, dán népies nevén loette stue = Óriások szobá'ja) Ubyhan (Dánia)
Körülete 100 méter; magassága 4 méteren felül. Cartailhac i. m. fg. 171. után.

palaeolith-kort. Erre következik nála a megalith- és végre a neolith-kőkor. a silex- és obsidian-szilánkokkal, késekkel, magkövekkel és csiszolt eszközökkel, állandó lakokkal (demeures fixes), marhatenyésztéssel és földmíveléssel.

Több helyütt találjuk az átmenetet a palaeolith-korszakból a neolith-korszakba, melyet csiszoltkő-kornak is szoktak elnevezni, nem mintha minden emlék, mely ezen korból ered, csiszolva volna, sőt inkább mindazon obsidian-pengék és magkövek (nucleus), jaspis, faopál s egyéb kovanemű pattogatott kések, szilánkok és nyílhegyek, melyek az ország legtöbb részében előfordulnak, már mind az úgynevezett csiszoltkő-korból valók.

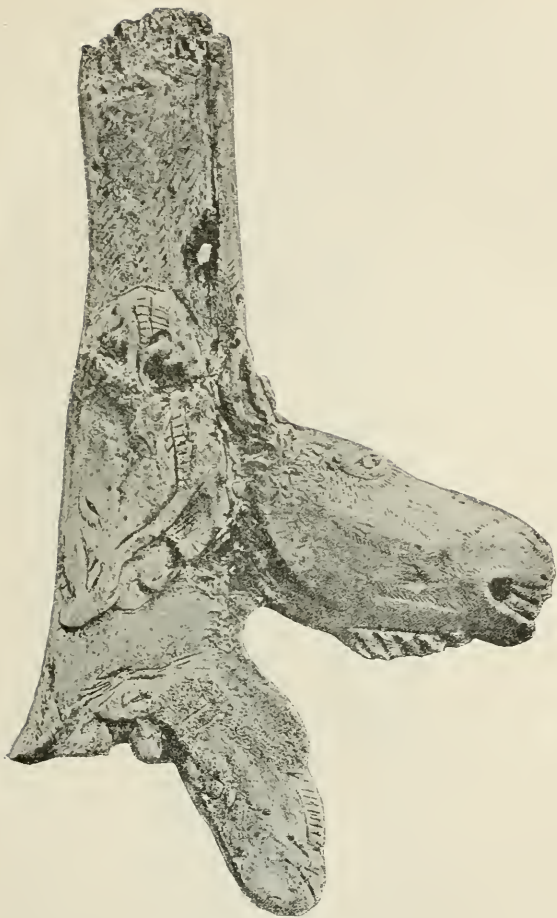
III.

A barlangok voltak az emberek legelső lakhelyei (v. ö. ó. sz.), de a barlanglakók legrégibb emlékei Francia-, Angol- és Dél-Németországban már azon időkben készültek, melyekben a tarand (rénszarvas), melylyel most csak a távol északon találkozunk, még Közép-Európának lakója volt. Ezen emlékek, melyekre Christy és Lartet figyelmeztettek először, s melyeket most Piette ad ki (Cartailhacnál is, La France préhistorique, ábrázolvák nevezesebbjei) olyannyira eltérők minden egyéb palaeolith-emléktől, hogy

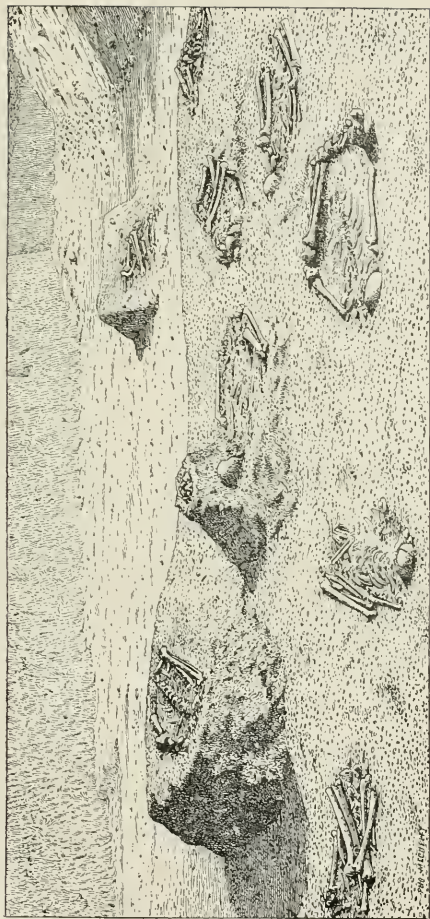


12. szám. Dániai kagylóhéj-halom (Kjokkenmødding) belseje: balról a vutésre használt hajdan áttuzsított kövek, középen a v. lo kísérletese végett feltört csontok. Lelelhelye: Aam lle. Sophus Müller: Nordische Alterthumskunde Abb. 2. után.

azok összefüggését megmagyarázni képesek nem vagyunk. Ugy látszik, hogy ezen barlanglakóknál a műérzék nemcsak felébredt, de erősen ki is fejlődött. Mammutcsontokra és tarandagancsokra vésett állat-, sőt emberalakokat is, és tarandagancsból faragott állatokat láttunk ott lerajzolva, lovakat, tarandokat, fókát, elefánt-, tulok- és lófőt, sőt ki is faragva (l. II. tábla és 7. sz.). A civilisatio ezen stadiumának azonban folytatása nincs, kivesszet valószínűleg azon rejtélyes fajjal együtt, mely ezen emlékeket készítette. Reinach jellemzése szerint ezen művészeti áramlat: proles sine matre creata, mater sine prole.



Őskori rénszarvasagancs-faragvány (rénszarvas fő). Piette E. gyűjteményéből. Lelőhelye Mas-d'azili barlang. Cartailhae i. m. fig. 30. után.



A Mugem melletti (portugal) kagylóhéj-halmok zsongorított esontváakkal. Cartilhac i m. fig. 49.

Az ősrégészek a megalith- emlékekben, azon felállított óriási szikla- tömbökben, melyek a menhir, cromlech, dolmen, rocking-stone, pierre levée, galgal s egyéb nevek alatt ismeretesek, az átmenetet látják a palaeolith- és neolith-korszak közt. Ha egy ily roppant nagy, obelisk-forma, magas, keskeny, lapos sziklát magánosan élére állítva találunk, azt menhirnek nevezik (l. 8. sz.); ha három vagy négy nagy szikla darabra egy óriási sziklap- reá van fektetve: cromlechnek hívják (l. 9. sz.); néha az egyik sziklát a másika úgy alkalmazták, hogy rajta inog: ez a rocking-stone; Stonchengeben pedig, a salisbury-i fenyéren, Angolországban, az ily hegyeikre állított óriási sziklák nagy kört formálnak, fölül pedig vízirányosan minden ilyen függélyesen álló sziklapár hasonló nagy lapos szikla által össze van kötve. Carnacban, Franciaországban, két ily kör hosszú sziklasorral volt össze- kötve; ezeket azonban a parasztok rombolásai az évezredek lefolyása alatt nagyobb részt feldöntötték. A dolmenek végre mesterségesen a földbe vájt üregcsarnokok, melyeknek oldalai többnyire lapos sziklakkal kibélelvék. Ezek temetkező helyül szolgáltak s ritkán hiányzanak bennök a csiszolt kőeszközök; azonban néha még a bronzkorban is temetkezési helyül szolgáltak (l. 10. és 11. sz.).

Ezen menhirek, cromlecek, dolmenek nem csupán Algeriában, Spanyol-, Francia- és Angolországban találhatók; még Krimeában, Svéd- országban és északnyugati Németországban is előfordulnak.

A dánok kjökkenmöddingjai konyhahulladék-halmok a tengerpar- ton, melyekben szépen pattogatott s részben csiszolt sílex-kések, -vakarók, -nyílhegyek és -török kagylókkal, halszállakkal, s most is élő állat- és madár fajoknak csontjaival együtt nagy számban találhatunk (l. 12. sz. és III. tábla). Feltűnő hogy ezen kőszerszámok és fegyverek mind kovanemű kövekből készültek, úgy, mint a palaeolith-korban; ezek azonban sokkal választékosabb formájúak. Edénycserepek nem fordultak elő ezekben a konyhahulladé- kokban, de a kutya, mint első háziállat, már megjelenik a vadász- és halásznép társaságában. Hasonló hulladékalmokat találtak Portugaliában is. szintén a tengerparton (l. III. tábla).



A neolith-korszak.

A neolith-korban a civilizációnak már sokkal magasabb fokát tapasztaljuk. Ép oly epochalis találmány, mint a tűz gerjesztésének módja a palaeolith-korban, volt a neolith-korban az agyagedények készítésének feltalálása, mely a főzést lehetővé tette. Az emberek t. i. tapasztalták, hogy az agyag, mely vízben meglágyul s idomíthatóvá válik, tűznél állandóan megkeményedik s nem bocsátja többé a vizet keresztül. Így jutottak azon eszmére, hogy nedves agyagból készítsenek edényeket, melyeket előbb a napon szárítottak, azután szabad tűznél égettek meg. Captain Cook, még a mult század közepén a Társasági-szigeteken, nagy csodálkozására oly népre talált, melynek nem csekély művelődését lehetetlen volt el nem ismernie, mert ízléses mustrájú szöveteket tudott készíteni, voltak középületei, vallása, állami szervezete, királysága, aristokráciája; de főzni nem tudott még, csak sütni, s

csodálkozott, midőn az angol hajós nép szakácskodásánál látta, hogy a víz az agyagedényekben felforr.

A neolith-kor népei ismerték már az agyagedényeket. Kézzelel alakították azokat; a legrégebbeknek természetesen vastag volt a fala, mert szabad tűznél égették, azután korommal színezték s ujjaik, vagy valamely madzag benyomásával díszítették. Midőn a kemenczét feltalálták, vékonyabb fallal is készítették az agyagedényeket s azokat bevésített vonaldíszszel ékesítették, melybe fehér kréta-betétet nyomtak, a mint azt a lengyeli sírleleteknél tapasztaljuk.

A neolith-népeknek már állandó lakjaik voltak, hol földalattiak, mint a természetes barlangok, hol rőzséből fonottak s agyaggal betapasztottak; a kölcsönös védelem tekintetéből árokkal és sánczokkal vették telepeiket körül, ezek a földvárak; máshol czölöpökre építették házaikat, hol a mocsárban, hol a sekély vízben. Ezen telepek felásott maradványaiból látjuk, hogy a vadászaton és halászaton kívül már a földművelést is ismerték; volt háziállatjuk, mit nemcsak a halmok és sánczok közt talált csontjaikból látunk, de agyagból már állatalakokat is készítettek és kiégették; megismerjük köztük a kutyát, a juhot, a disznót, a tulkot, sőt a lovat is. Szerszámaik és fegyvereik csiszolt kőből készültek; vésők, bunkók, parittyakövek, mellettük obsidiánból, jaspisból és egyéb pattogatott kovadarabokból kések, fűrészek, nyílhegyek. Vegyesen ezen kőeszközökkel találunk csontszerszámokat. szigonyokat, kalapácsokat szarvasagancsból, késeket szarvasneműek oldalbordáiból, tüket, árákat egyéb szarvascsontból, korcsolyákat és háló-nehezékeket az ökör lábszárcsontjaiból. Értettek már a fonáshoz és szövéshez; orsókarikákat találnak minden neolith-telepen égetett agyagból. A nyél-lyukat is feltalálták; készítették kőcsákányt és fejszét, ékszerű pedig használták a vadkan vagy szarvas kifűrt fogait, agyaggombokat, átlukasztott kagylókat, sőt gyöngyöket és karpereczeket a dentalium és tridacna vastag héjából; pedig ezen tengeri kagylók sehol közelebb, mint a Vörös-tenger és a Középtenger déli részében, nem fordulnak elő. — Volt tehát kereskedelmi összeköttetés a legtávolabb vidékekkel már ezen őskori időkben. Csere-eszközül csak az állatbőrök és rabszolgák szolgálhattak.

Az embernek legrégebb emlékei hazánkban a csiszolt-kőkorból valók. Miután nálunk a kovanemű kövek nem fordulnak elő annyi helyütt, mint a nyugati országokban, a csiszolt szerszámok és fegyverek sokkal lágyabb kőneemből is készültek; az Alföldön pedig, hol a kő ritka, vagy éppen nem fordul elő, a lakosok csontból készítették szerszámaikat és fegyvereiket, leginkább a szarvasnemű állatok csontjaiból, melyek keményebbek, mint a más állatfajokéi.

E korszakban is megkülönböztethetünk egy régiebb, és egy újabb időszakot; az elsőbe sorozzuk a lapos vésőket és az át nem fűrt eszközöket, a későbbit jellemzi a nyél-lyuk, az átfűrt fegyverek és szerszámok, melyek hazánkban aránylag gyakoriabbak, mint a nyugati országokban.

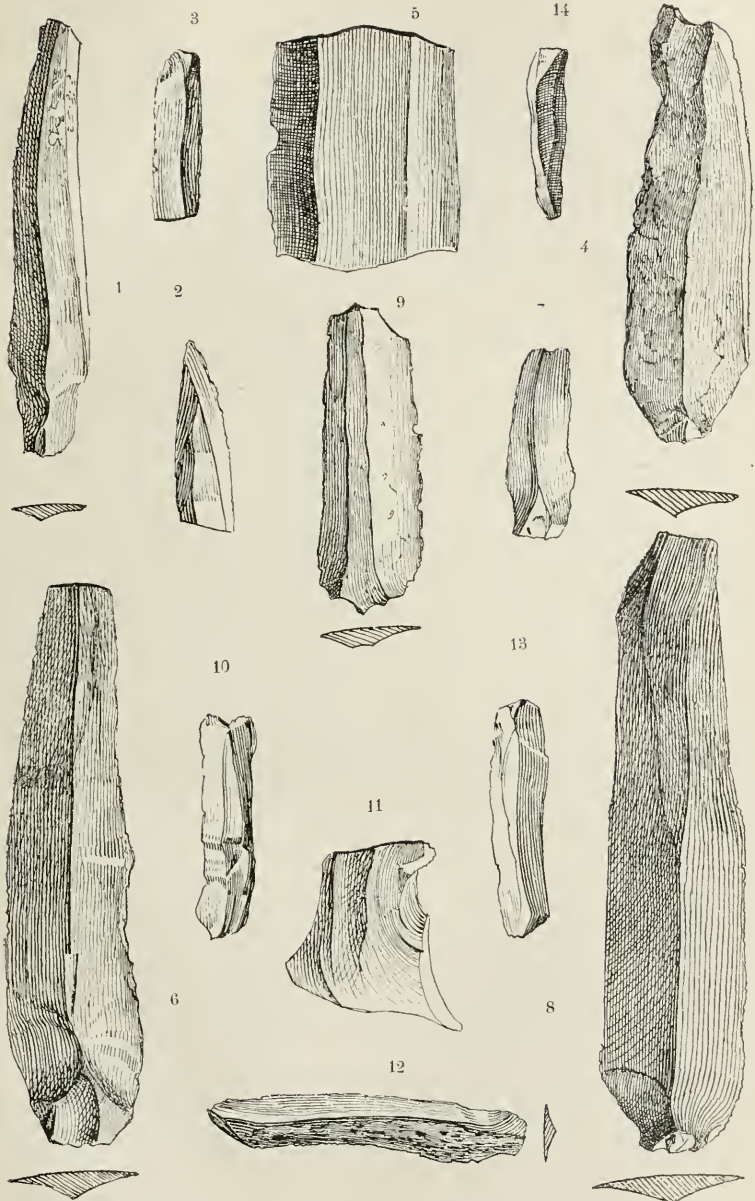
Nálunk főleg Rómer Flóris foglalkozott a csiszolt-kőkör emlékeivel már a «Műrégészeti Kalauz»-ban s folytatta kutatásait egészen a budapesti ősrégészeti congressus Comptes-Rendusjében megjelent értékes publi-

catiójáig. Ebenhöch kanonok több ezer efajta tárgyat gyűjtött, melyek a M. N. Muzeum birtokába kerültek. Ő ismételve írt kőkori leletekről az Arch. Értesítőben s a Közlemények VII. kötetében (1868) a 66. és következő lapokon. Henszlmann is írt röviden a kőkori emlékekről a



13. Óföldi (nucleus) Mezökereztésről Bihar vármegye; Archaeologiai Értesítő, r. f. I. köt. 58. lap után.

Monumenták II. kötete 2. részében a 7—20. lapon. Előttük Kubinyi Ferencz a Monumenták II. kötetében s Atlaszaban közzé is tett sok ily kőeszközt a kőkorból; Ortway Tivadar pedig akadémiai felolvasásában hosszasabban okoskodott a kőkorról, kivált pedig a nyél-lyukról. Nevezetesebbek azonban Wosinszky Mór kiadványai lengyeli ásatairól az



Pattogatott kések és szilánkok a lengyeli (Tolna vármegye) telepről az Arch. Közl. XIV. kötete után.

Arch. Közlemények XIV. és XVI. füzetében és többször az Arch. Értesítőben. Báró Nyáry Jenő szintén írt egy figyelemre méltó monographiát az «Aggteleki barlang, mint őskori temető» cím alatt, melyben pontosan végzett ásatásait ismerteti; ezek főleg a neolith-kor földérintésére szolgálnak.

A külföldiek közül csak a legfőbbeket említjük: az angol Evanst, a francia Mortillet Gábort és Adorjánt. kik az őskort bőven és alaposan tárgyalták; Cartailhac írt róla figyelemre méltó kézikönyvet. Sir John Lubbock felolvasásait pedig lefordította a Természettudományi Társulat s kiadta azokat 1876-ban Pulszky Ferencznek hosszabb bevezetésével.

A pattogatott kések, szilánkok, magkövek.

Az obsidian nálunk a tokaji hegyen található nagyobb mennyiségben s darabokban, melyekből a neolith-őskorban ügyes pattogatás által késeket, vakarókat, fűrészeket, nyílhegyeket készítettek és számtalan éles szilánkot, melyeknek specialis rendeltetését nem ismerjük (v. ö. IV. tábla). Mennyire terjedtek el ezek, még a Dunántúlra is, azt vizsgálta főleg dr. Szabó József; kutatásainak eredményét Römer tette közzé a Comptes-Rendus második kötetének első felében. Már az Arch. Közlemények 1868. VII. kötetének 161. lapján valóságos lelkesedéssel említi, hogy dr. Szabó József 1865-ben találta az első durva, lepattogatott kova- és obsidian-eszközöket, hogy mily feltűnést okozott a párisi kiállításnál Szabó Samu marosvásárhelyi tanár obsidian-nucleusa, magköve, s mennyire büszke a N. Múzeum óriási példányára, melyet dr. Jámbor Mihály Mezőkeresztesről ajándékozott 1867-ben a N. Múzeumnak. Magassága 57 mm., talpának szélessége 37 mm. (l. 13. sz.). Azóta azonban még sok, általa nem említett helyen is fordultak elő ily obsidian-szilánkok, melyek mind Tokaj vidékéről terjedtek el az országba. Nagyobbszerű obsidian-magköveket látunk különösen a debreczeni collegium gyűjteményében.

Lucskán gróf Sztáray Antal két silex-tömbre akadt, melynek széleiből már az őskorban szilánkokat és késeket pattogtattak le; a kova, a mint látszik, máshonnan hozatott be, mert Ungmegyében nem fordul elő sehol a hegységben. Erdélyben az obsidiant jaspis és egyéb kovane-mű kőzetek helyettesítik. Torma Zsófia kisasszony Szászvároson nagy számban gyűjtötte össze a pattogatott jaspis-késeket, -fűrészeket és -szilánkokat. Ezen pattogatott kovanemű szilánkok között legügyesebben készültek a kis nyílhegyek s a N. Múzeumban ismerek egy ember-állkapcszt (nincs kiállítva), melynek alsó részében beforradva láthatjuk még a csontba a kovanyílhegyet, mely ezen kőkori embert megsebesítette.

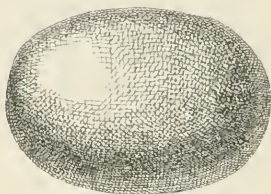
Miután hazánkban palaeolith-emlékek nem találtak, néhány régészünk, kik Mortillet és Evans alapmunkáit, sőt még Cartailhac kézikönyvét sem olvasták, csakugyan azt hitte, hogy minden pattogatott emlék, például az obsidian-szilánkok, a palaeolith-korba sorozandók.

A csiszolt vésők, gyalukések, parittyakövek.

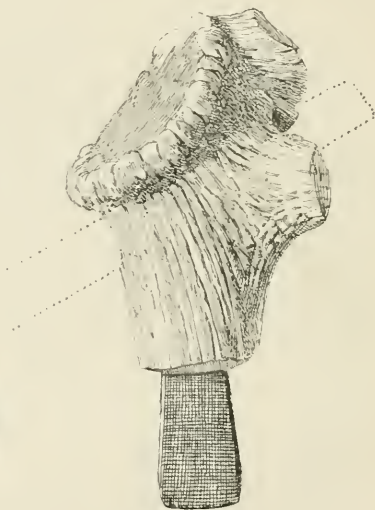
Nincs oly vidéke hazánknak, hol lapos, csiszolt vésőket ne találtak volna. Ezek a legkülönbözőbb kövekből készültek, néha oly lágyakból is, például mész- és palakőből, hogy alig foghatjuk fel, mire használhatták ezeket (l. 14. sz.). Nagyságuk is a legkülönbözőbb; vannak köztük olyanok is, melyeknek egész hossza nem nagyobb 0,04 méternél mások meg 0,4 méternyiek. Alakjuk többnyire négyszögű, egyenes éllel, ritkák a hegyesek; homorú véső kőből, mely Észak-Németországban és Skandiná-



14. sz. Csiszolt lapos véső mészkőből, a szerbekeresztúri leletből. *Archaeologiai Értesítő* XIII. köt. 302. l. után.



15. sz. Parittyako Besről (Hunyad vármegye). *Arch. Ért. u. f. VIII. 419. l. után.*



16. sz. Csiszolt lapos kővéső nyéllyelnyitkával ellátott szarvasagancsotba erősítve, a lengyelü telepről. *Archaeologiai Közlemények* XIV. köt. XIV. t. után.

viában gyakori, nálunk épen nem fordul elő. Ellenben gyakori azon alak, melyet mi gyalukésnek nevezünk, mely külföldön hiányzik; sem Evans, sem Mortillet nem említi. Vastagabb botforma, hosszában fölül domború, alul lapos, egyik vége pedig rézsut úgy van becsiszolva, hogy félkörű élt képez. Ezen gyalukések szintén a legkülönbözőbb nagyságban találatnak, néha oly kicsinyek is, melyek inkább gyermekjátéknak, vagy vallásos, fogadalmi tárgyaknak tekinthetők, mint használatban levő eszközöknek. A nagyokat manapság a kárpátaljai tót aratók kaszájuk kifenésére is használják s a tüszőjük mellé rakott, vízzel megtöltött fahüvelyekben, magukkal hordják.

A parittyakövek gömbölyűre vannak csiszolva (l. 15. sz.). Érdekes egy ily parittyagolyó a N. Muzeumban (nincs kiállítva), mely rézkovandból készült, a mi azt nagyon valószínűvé teszi, hogy azon időből való, mikor nem ismerték még a fémeket s nem tudták, hogy a rézkovand nagy tűznél megolvad.

Mikép használták ezen csiszolt kőfegyvereket és szerszámokat, mily módon erősítették őket nyélhez, azt magyarországi példányokból a 16. számú rajzunk mutatja. Külföldön is találtak példányokat, melyek szarvasagancs végébe voltak beékelve; Evans pedig (Ancient stone implements 138—153. lap), Lubbock s többen egész Hoernesig még rajzban is adják mindazon módokat, melyek a kővésőknek a fanyélhez való erősítésére hol az őskorban, hol a mostani vad népeknél használtattak. Gyakorlati ezen korban az őrlő-kövek is, mert a csiszolt-kőkori nép nem volt kizárólag halász és vadász, hanem már vadállatokat is szelidített; a háziállatok ekkor tűnnek fel s velők a földművelés eredménye: a gabona.

A kifúrt csiszolt kőbalták és kalapácsok.

A kifúrt kőszerszámok és fegyverek, mind a vésők és kalapácsok, szerszámul is, fegyverül is szolgáltak. Ezek a csiszolt-kőkornak végét jellemzik és a neolith-kor későbbi, kifejtettebb stadiumába tartoznak, mint a sima vésők; hazánkban gyakrabban fordulnak elő, mint külföldön. Elhagyván minden okoskodást arról, mily módon jutottak a nyéllyük feltalálásához, csak figyelmeztetünk arra, hogy azon kérdéssel, miként és mily eszközökkel találták ki a kőbaltákat, sokat foglalkoztak az ősrégészek. Sokan azt állították, hogy ez csak fémeszközökkel történhetett, míg végre gyakorlati kísérletek bizonyították, hogy még keményebb fajta követ is ki lehet fúrni csont-, fa-, sőt nádhengerrel oly készüléken, melyen ezt zsinórral gyors forgásba hozzák, és a henger nedves homokot dörzsölve, beléészi magát a kifúrandó kőbe. Új-Guineában és az Andaman-szigeteken megfigyelték a benszülőtteket, kik csakugyan ezen módon fúrják ki kőbaltáikat. Hogyha ezt fapálczikával teszik, ez fúrás közben szintén kopik, úgy, hogy a kifúrt lyuk tölcsérformát nyer (l. 17. sz.), miért is másik oldaláról szintén megfúrják a végből, a nyél-lyuk alul-felül egyforma s legfeljebb a középen legyen némileg szűkebb. Ha pedig nád-, vagy csont-hengerrel fúrják ki a lyukat, az mindenütt egyforma (l. 18. sz.); néha oly finomul van ez kicsiszolva, hogy Evans is azt teszi föl, miszerint ezeket a nyéllyukat bronzal fúrták ki. Minden gyűjteményben találunk oly kőszerszámokat, melyeken a fúrás csak éppen megkezdették s valami okból felhagytak vele (l. 19. sz.). Az ily fúrású kísérleteknél látjuk hol a tömör pálcza, hol a henger alkalmazását; a kifúrt lyukból kikerült mag is néhol reánk maradt. A vadabb népek egyébiránt a kőbaltákat még a bronz- és vas-korban is használták, a mint még most is találkoznak olyan népek a magas civilizatio szomszédságában. Az Andaman-szigetekre kiránduló

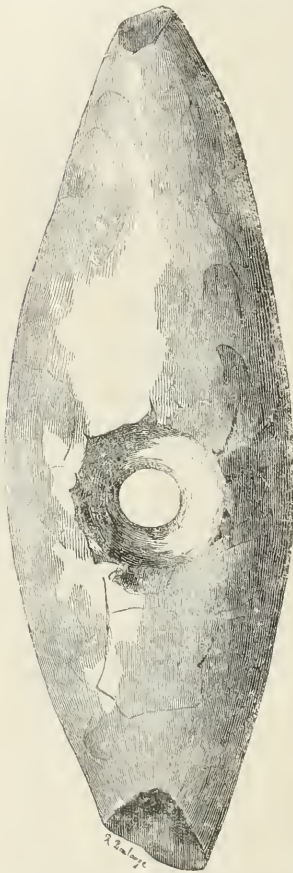
angol tiszték például azt találták, hogy a hegyekben lakó vadak az ott hagyott francia pezsgőpalaczkok

vastag üvegéből igen ügyesen pattogtattak nyílhegyeket, melyeket most is használnak. A történelmi időkben is, például népvándorlási sírokbán, találunk néha kőbaltákat, de ezek talán inkább mint különös ritkaságok kerültek a halott mellé.

A kifúrt szerszámok alakja különböző; leggyakoribb az egy élű balta, ritkább a két élű; vannak kalapácsok

is; néha a lapos vést is kifúrták fölül, talán, hogy felfűzhessék, felaggathassák, mert egyéb használatnál eltört volna a lapos eszköz ott, hol a lyuk azt elgyengítette. A nehéz, tömör balta is eltört néha a nyél-lyuknál, s azt sokszor alább újra fúrták ki. Azily eltört, nyél-lyukas balták minden gyűjteményben előfordulnak; sokszor kőgolyót is fúrtak ki, hogy buzogányul használhassák (l. II. sz.).

A csiszolt kőszerszámoknál, melyek ezen korból reánk maradtak, különösen feltűnt, hogy Közép-Európában nephrit- (jade) és jadeit-vésők is fordultak elő; ezen kőnem csak Ázsiából,



17. Csiszolt kőbalta, két oldalról meglezdett tölése-es-fúrású nyél-lyukkal; lelőhelye Páris, Boulevard St-Vincent-de-Paul, Comptes-Rendus de la VIII-me session, Budapest, 1876. I-er vol. 87. lap után.



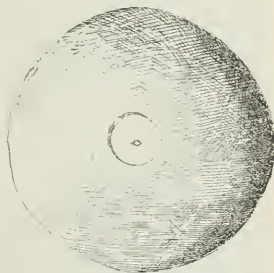
18. sz. Csiszolt kőbalta, végig egyenesletes lengeresfúrású nyél-lyukkal, a szerbkeresztúri leletből. Arch. Ért. u. é. XIII. 302. l. után.

különösen déli Kínából ismeretes, miből azt következtették, hogy a csiszolt-kőkori nép Ázsiából vándorolt be, s magával hozta már a nephrit- és jadeit-eszközöket. Fischer, heidelbergi tanár, foglalkozott »Nephrit u.

Jadeit» című művében ezen kérdéssel; fel is szólította a muzeumok őreit s a gyűjtőket, hogy a kezük ügyébe kerülő nephrit-eszközök összeírását tegyék közzé. A M. N. Muzeum is kapott ily felszólítást, de kénytelen volt azt felelni, hogy nálunk sem nephrit-, sem jadeit-szerszámok nem fordultak elő. Azóta azonban a Balaton vidékén, Zalaapátiban és Török-Kanizsa vidékén két, kis csiszolt jadeit-dikicsét csakugyan felfedeztek, de a kérdés elvesztette actualitását, miután a földtani tudósok Sziléziában és Svájcban találtak jadeitot, habár csak kis mennyiségben.

Neolithkori lakások.

• A mint az emberek nem elégedtek meg a sötét, nedves, alkalmatlan barlanglakásokkal s oly helyekre is vándoroltak, hol nem léteznek barlangok, azon voltak, hogy oly lakhelyeket készítsenek maguknak, melyekben a vadállatok és ellenségeik megtámadásának ennél kevésbé legyenek kitéve. Evégből magasabb, meredek dombok hátán kaptáralakú lakot ástak a földbe (l. 20. sz.), mely fölül rözsével volt befedve, s melybe csak levágott fa segítségével mehettek be, melyet maguk után behúzhattak; az egész telepet pedig széles, mély árokkal vették körül; ez volt a legrégibb földvár. Később az utat is a meredek dombra úgy készítették, hogy az jobb felől balra kanyarodjék felfelé. E szerint, a ki azon fel akar menni, jobb oldalával, mely nincs paizszsal védve, fordul a domb felé, s védtelenül ki van téve azok fegyvereinek, kik a várat védik. Ez megmaradt a várak védel-



19. sz. Kőbuzogány megkezdett nyel. 1897. ábrával, a csákyai őstelepről. Arch. Ért. u. f. VII. köt. 118 l. után.

mének fő elvélül még a középkorban is, a puszkapor feltalálásáig. A földalatti lakások kényelmetlensége arra tanította az embereket, hogy a földre állítsanak maguknak kunyhókat rözsékből s ezeket betapaszták agyaggal. Ha azután az ily rözsékunyhóban tűz támadt, az agyag megkeményedett a lángokban s a mostanáig fennmaradt töredékekben mutatja a rözszerkezet alakját.

A neolith-kor vége felé a svájci, savoyai és osztrák alpesi tavak sekély vizébe számtalan czölöpöt vertek az emberek; ezekre fatalapzatot raktak, melyekre faházaitak építették. (Képzeti rekonstruált képét l. a bronzkorhoz csatolt kezdő képen Wosinszky Mór «Tolna vármegye története» után). Az egész telep keskeny híd által, melyről le lehetett vetni a padlót, függött össze a szárazfölddel. A lakók a konyhahulladékot és egyéb lomot a vízbe ejtették, de sokszor egyik másik szerszámuk és feyverük is beléesett, sőt nagyobb tűz esetében a lakás összes berendezése a tóba merült, és most a régészek kotorják ki. Ezen czölöpépítések még a késő bronzkorig, sőt a vaskorban is

szolgáltak lakóhelyül, de a legrégebbek közülök a esiszolt-kőkorból valók. Nálunk nem találtak ily czölöpépítéseket sem a Balatonban, sem a Fertőben. Gróf Wurmbrand ugyan, ki az osztrák czölöpépítéseket ismerte, némely, gróf Széchenyi Béla birtokán a Fertő partján talált köeszközről azt hitte, hogy azok egyik fertői czölöptelepből származnak; midőn azonban néhány év előtt a Fertőtava egy időre kiszáradt, világos lett, hogy ebben czölöp-telepek nem léteztek. A czölöp-telepek azonban talán nálunk sem hiányzanak egészen, épen úgy, mint Olaszországban, hol terramaráknak hívják az oly halmokat, melyek hamurétegek által egymástól elkülönzött konyhahulladékból és törmelékből alakultak, s hol czölöpök találtattak, vagy



20. sz. Kaptár a'lakú lakás képe a lengyeli ostelepről. Archaeologiai Közlemények XVI-ik kötete után.

legalább a czölöpök helyei felismerhetők. Ilyen halmokat találnak hazánkban a folyók, különösen a Tisza mentében; nagy területök megkülönbözteti őket azon halmoktól, melyek későbbi időkben temetési helyül, nem pedig lakásul szolgáltak. Ilyenek a felkutatott halmok közül a csépai, szelevényi, szihalmi, főleg pedig a legnagyobb közülök a tószegi. Ezek mind a kőkorból valók, s mindig széles, mély árokkal vannak körülveve.

Czölöpöket ugyan nem találtak bennök, ámbár Pigorini, az olasz híres ősrégész állítja, hogy a tószegi halmon, hol a Tisza árja a halom egy részét mossa, s a halomnak átmetszete egész magasságában még látszott, észrevette az elkorhadt czölöp helyét. Rómer a *Compte-Rendu* II. kötet, I. rész, 36. lapon említi, hogy Tariczky is Ásott-Halmon, Tisza-Füreden talált két czölöpöt az alsó földrétegekben.

Pulszky Ferencz a Lubbock «Történelem előtti idők» című művének magyar fordításához írt bevezetésben a következőket írja a XXXIX. és következő lapokon a szihalmi halomról, melyet typicusnak tekinthetünk:

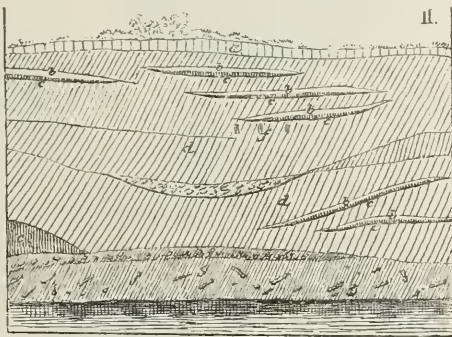
Szihalom és halma már legrégebb krónikánkban, Béla király névtelen jegyzője által említették föl; a szihalmiak, kik gyakran akadtak régi

sírokra kertjeikben, midőn pinczéiket ásták, azt hagyományosan Árpáddal hozták összeköttetésbe. A halom maga tojásdad alakú, hossza 420, szélessége 72, magassága 12 láb; bizonyos távolságra félkör alakú, mintegy kétezer láb hosszú földsáncz fogja körül, a miért is a parasztok Földvárnak nevezik. A halom bent van a községben a falu végén, környezve többnyire szegénysorsú lakók házaitól oly helyen, melyet régi időben az Eger vize s a Tisza áradása érintettek.

Az 1868. év tavaszán a halmon túl egy háztulajdonos ásás közben, melléképületében sírra akadt, s abban embercsontokat s két ezüst karperecet talált. Ez felkelté tiszt. Foltinyi úr figyelmét, ki a halom körül épült házaknak udvarain, 15—20 öl távolságra a halomtól, számos sírra akadt, de ezekben csontvázakon kívül kezdetben alig lelt bármit is, mire vizsgálódásai főpontjául a Földvárhalom magát tűzte ki, mely csakugyan szarvasagancs-, csont-, agyagskőrégiésekben gazdag lelhelyül bizonyult. Foltinyi úr erről következőket írja (Századok, 1870, 442—456.):

«A szihalmi földvárhalomról, több évi észleleteimből vonva le az ítéletet, azt kell mondanom, hogy ez nein hősök porait jelölő emlék, hanem az

itt megszállott régi népek állandó megtelepülési és tüzelő-helye, hol ők, mint egy nagy konyhán, közösen, vagy családok szerint csoportokra oszolva, vastag fazekaikhoz mért hatalmas tűz mellett készíték s költék el étkeiket. Ezt bizonyítják a halom egyik fő alkatrészét tevő hamurétegek, a halomból nagy számban előkerülő állatcsontok s egyéb konyhahulladékok. Itt gyártották s égették ki edényeiket is, miről még a halom belsejében itt-ott előforduló kohók, vagy égető-kemenczék tanuskodnak, melyeknek sárfalai az izzó tűz által oly keményre égetvék, hogy alig vehetők szét, s melyekben nem ritkán még azon állapotban, a mint berakattak, található a félig kiegészített edények s egyéb agyageszközök. Legújabb ásatásaim alkalmával egy ilyen katlanban kilencz darab agyagkúpot találtam. A kúpok, nem kis ügyességgel, úgy voltak egymás fölé rakva, hogy a láng hatásának minden oldalról ki legyenek téve. A kohó fenekén pedig ott volt az elégett fa hamva legtisztább eredeti állapotában.



21. sz. A tőszegi terrassara-halom átmetszete, a, c, c a szénrel kevert és agyaggal (A, B, B) váltakozó rétegek. Comptes-Rendus de Budapest II. vol. I-ière partie 22. I. után.

Vége, nézetem szerint, e halom volt azon hely, hová a zord idő elől is menekültek, hogy a pislogó tűz melegénél védve legyenek.

Ezen folytonos tüzelés mellett sajátos már most, hogy úgy szóljak, a halom képződési folyamata.

Mindjárt első ásatási kísérletemnél vettem észre, hogy a halom több,



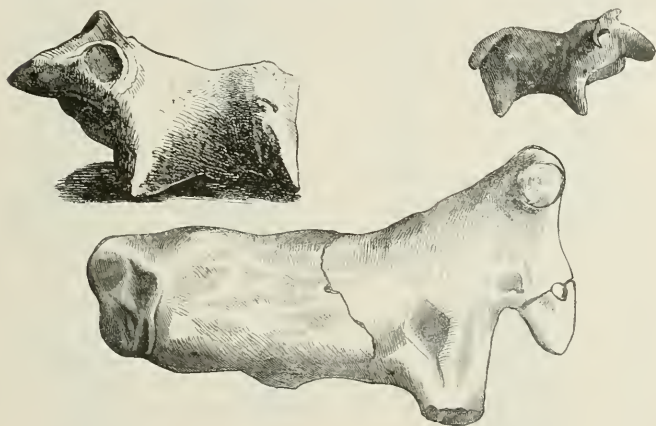
22. Leletek a tószegi terramara-telepről. 1—5. agyagedények, 8. agyagedény lába, 7. csiszolt kőbaltta foka a nyel-lyuknál eltorve, 6. aranykarika töredéke, szemközt és oldalnézetben. Arch. Ért. u. f. IX. 144 l. után.

egymás fölött kanyargó hamu- és földrétegből áll. Ezen első észleletemet a mult hóban eszközölt legújabb rendszeres ásatásaim még inkább igazolták.

A halom déli oldalát, le egész a televényföldig, átmetszvetvén, ennek következtében sima föld látszott előttem, tisztán tüntetve fel a hamu-

rétegeket, melyek a halom 12 láb magassága mellett, különböző vastagságban, néhol 15—20 sorjával is kanyarognak egymás fölött; úgy t. i., hogy mindjárt legalul, a televényföld fölött, egy vagy két hüvelyk vastag hamuréteg vonul el, melyet ugyanolyan vastagságban hányott föld borít; e fölött ismét hamuréteg, és ismét hányott föld, s így váltakoznak, föl egész a halomtetőig, átmettszve itt-ott a már említett kohók vagy égető kemenczék által.

Ezen egymás fölött hullámzó hamu- és földrétegekből vélem már most kimagyarázhatni azt, a mit máskülönbben megfejtteni alig tudnánk, hogy t. i. miként keletkezett a halom s mikép kerültek belsejébe eme



23. sz. Agyag-állatalakok Piliből. Arch. Ért. r. f. III. Lét. 129. lap után.

sokféle tárgyak, melyek figyelmünket annyira magukra vonják és megérdemlik. Nézetem a következő:

A telep lakói folytonosan egy helyen tüzelvén, midőn már tűzhegyükön a hamu annyira felszaporodott, hogy a továbbtüzelést mintegy lehetetlenné tette, a bajon segitendőik, földet hánytak rá, leborították azt, s az így nyert sík téren ismét folytatták a tüzelést, ezen műveletet mindannyiszor ismételvén, valahányszor a szükség úgy kívánta; míg végre, évek hosszú során át, a gyakori ismétlésből terjedelmes halom képződött, melyet századok pusztító hatalma sem volt képes mindezeideig megsemmisíteni.

A mi pedig azon kérdést illeti, hogy a halomból fölszínre jövő eme tárgyak, miképen jutottak annak belsejébe, vagy fölvetve ama mások által támasztott kérdést is, hogy honnét a cserepek oly nagy különfélesége ugyanazon egy halomban, talán nem igen csalódom, ha először is

ezen utóbbi kérdésre felelem, hogy a cserепek különféleségét ugyanazon egy halomban, ennek a főntebb kifejtett módon történhetett lassu képződéséből, mely egy évszázadot aligha nem számít, — magyarázhatni meg. Ily hosszú idő alatt pedig föltehető némi haladás, tökélyesbülés, különösen az edények készítésében. Ezen nézetem nem pusztá föltevés, hanem oly vélemény, melyre azon körülmény vezetett, hogy, mint tapasztalám, a halomfenékről kikerülő edények durvábbak, kezdetlegesebbek, mint azok, melyek a felső rétegben találhatnak.

Eme durva s majd finomabb edények s egyéb eszközök pedig úgy jutottak a halom belsejébe, hogy az elhasználtakat, milyenek a megcsorbult legtöbb bögrék és fazekak, a kőbalta- és kalapácsstöredékek, maguk az őslakók dobták félre, mint hasznavehetetleneket; a még használhatók pedig gondatlanságból keveredtek s temették be a hamu- s földrétegek közé, elősegítvén ezt a rendtelenség is, a mi az őslakók tűzhelyei körül, hogy nagyban megvolt, könnyen föltehető, nem lévén semmijöknek sem bizonyos helye.

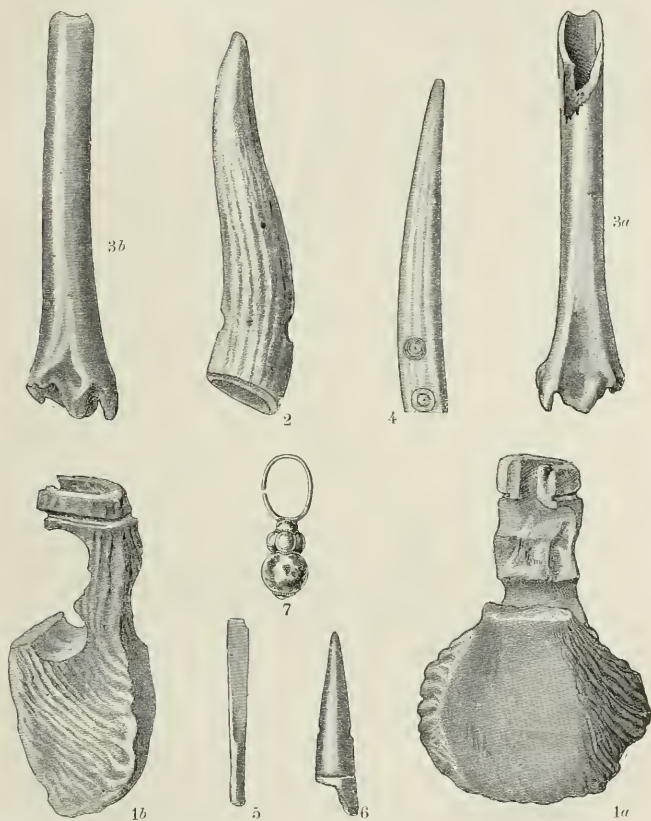
És csakugyan a halom körül tett észleleteim azt bizonyítják, hogy a legkülönbélebb tárgyak, leginkább a vastagabb hamurétegekben fordulnak elő. Itt találhatók a kisebb-nagyobb fazekak és bögrék majd oldalvást, majd szájjal lefelé fordítva, majd pedig rendes álló helyzetben; és ilyenkor bennük mindig ételmaradék, csont, kagyló, fűmag található, mely utóbbi olyszerű, mintha köles volna. A 8. sz. idomtalan, oldalain négy kis füllel bíró s egyetlen vonásokkal ékített fazék is csontdarabokkal került fölszínre; úgy szintén a 104. sz. nagy fazék is. A 105. sz. már jóval kisebb, kanna alakú, fekete mázzal bevont fazék,¹ a most is benn levő kagylókkal ásatott ki, világos jelétül, hogy a régi népek a csigáknak, s más kagylós és teknős állatoknak kedvelői voltak, minthogy azokból néhol egész halmazt találni egy helyre öntve.

A hamurétegekben hevernek továbbá a kőbaltastöredékek, szarvasagancskalapácsok, csontkések, tük. árák, vésők, melyeket az állatok bőrének lehántására és ezen bőrökből való ruhák varrására, úgy az edények készítésénél használhattak legezélszerűbben; itt fordulnak elő az apró agyag-állatalakok, orsófők és agyagkúpok is.

A halomból eme tárgyakon kívül nagy számmal kerülnek még fölszínre különféle állatcsontok és koponyák, melyek bizonyára konyhahulladékul tekinthetők. Úgy szintén csinos formájú és változatos színű kavicsok, melyeket az őslakók a patakok medréből kiszedve hordtak össze. Találhatók gömbölyded kövek, kisebb-nagyobb kődarabok, amazok őrlőkövektől, ezek pedig a tüzelők körül padkaúl szerepelhettek. Mindezek összevegyülve a különféle szerszám- és edényfélékkel, rend és szabály nélkül vannak összehalmozva a halom belsejében.

¹ A mit Foltinyi úr máznak tekintett, semmi egyéb mint csiszolás.

Asatás közben nem egyszer tapasztalható volt, hogy a legnagyobb vigyázat mellett is az ásó éle majd bögrét, majd más hasonló tárgyat zúz össze. Épen azért ritka szerencsének kell tartanom a halom felső



24. sz. Leletek a tószegi terramara-telepről: 1a b szarvasagancs-kalapács, 2. szarvószerszím szarvasagancsból, 3a b völgyelő csontvéső elő- és hátsó nézetben, 4—5. simító csontok, 6. csont-nyílhegy, 7. népvándorlaskori arany függő. Arch. Ért. u. f. IX. köt. 145. l. után.

rétegeiből két madártojásnak tökéletes ép állapotban történt kivételét. Úgyszintén figyelmet érdemel ama néhány szem dinnye- vagy ugorka-mag, melyeket meg épen ellenkezőleg a hamu közé vegyülve találtam.

Még egy megjegyzésem van Földvárhalomra vonatkozólag.

Eddig a halomnak közel egyharmadát fordítottam meg, kezdve az ásatást a déli oldalon s haladva észak felé; és míg csontfélék nagy mennyiségben, sőt kőeszközök is meglehetősen számmal voltak találhatóak: addig fém egyáltalán nem mutatkozott. Legutóbbi ásatásaim alkalmával azonban a csonteszközök feltűnően fogyni látszottak, s helyettük, a mit épen nem remélék, előbb egy, a rozsdá által nagy részben megemészített vasdarab, de még inkább később egy szép aranyelet, állván az két darab hatsoros karikagyűrűből s hat darab nyakék-részletből, örvendeztetett meg. Nem tudom, hogy ezen tárgyakat nem egy, a halomból majd még csak ezután előkerülő átmeneti korszak előhírnökeinek tartsam-e, a mit némileg a 179—180. sz. két homokkőminta sejtet, mely szintén a halomból előkerülve a tokos vésők jól ismert alakjára emlékeztet. Sejtelmemet a további ásatások fogják vagy eloszlatni, vagy megerősíteni.»

Foltinyi további ásatásairól nem küldvén be jelentést, Pulszky Ferencz felszólította, hogy azoknak eredményéről őt tudósítsa, annál is inkább, mint-hogy a tudós beszteczői, később nagyváradi püspök, Ipolyi Arnold, azon körülményből, hogy az említett vastárgyon kívül még egy másik is találatot a halom északi oldalán, az egész halmot a történelmi vaskornak tulajdonította.

Foltinyi úr 1876 április 10-ről e tárgyban a következőket írta Pulszky Ferenczhez:

«A Földvárhalom rendszeres ásatását 1870-ben közzétett jelentésem után tovább folytattam s azt 1871 tavaszán teljesen be is fejeztem, úgy, hogy a halomból felásatlan, illetőleg át nem fordított rész, mi sem maradt; a napfényre került tárgyakat szintén a N. Muzeumba küldöttem be. . . . Már az ásatásoknál tett jelentésemben megjegyeztem, hogy a halom déli oldalától északnak haladva a műtárgyak mindinkább fogynak, s azt későbbi ásatásaimnál is feltűnőleg tapasztaltam. Vastárgyak épen nem mutatkoztak, azon vaseszközöket pedig, melyekről jelentésemben szólok, a halom felső rétegeiben találtam, úgy, hogy határozottan állíthatom, hogy a halom középmagasságán alul vastárgy nem fordult elő.

Mint-hogy a halomban egészben csak két vastárgy találatot, miről csakugyan föltehető, hogy később jutott a felső rétegekbe, mivel a halom körül talált sírok csakugyan vaskoriak; e körülményre nagy súlyt nem fektethetünk; különösebb, hogy a két keltmintán kívül csak kevés töredék került elő, mely a bronzkorra vezetne vissza; vörösréztárgy pedig egy sem találatot.

Figyelmet érdemelnek továbbá az e halomban talált égett agyag-állatalakok; ezek idomtalanok ugyan, de a disznó, a tulok, a kutya, a juh, sőt a ló is legendőképen jellegezték (l. 23. sz.).

A csontok, melyek a halomból kerültek elő, leginkább a szarvaséi; ezekből valók az árák, tülk, kalapácsok; továbbá a disznóéi, s a tőzeg-tulokéi (bos longifrons); ez utóbbinak, mely most egészen kiveszett, megvan egy hemlokán kilyukasztott koponyája, hogy a velőt belőle kiszedhessék: van azonkívül lófog, medvefog. őzcsont s a csigák és kagylók több neme.»

Terjedelmesebb kivonatot adtunk tisztelendő Foltinyi úr jelentéséből különösen azért, mert elég tiszta fogalmat ad nekünk egy magyarországi konyhahulladék-halomról; ilyenek pedig folyamaink mentében s kisebb tavaink partján épen nem ritkák; eddig azonban kevés figyelemre méltatták s rendszeresen nem ásták fel őket. Korukra nézve a dán konyhahulladék-halmoknál későbbiek s a civilizatio magasabb fokát képviselik, miről különösen a bennök talált edények tanuskodnak, melyeknek alakjai sokszor ékeesebbek; sőt díszítéseik bizonyítják, hogy az akkori embernek már volt érzéke házieszközeinek szépítése iránt. Egészen véve a svájci régiebb czölöptelepekkel, s az olasz terramarákkal egykorúak lehetnek; jellemző azonban bennök a kőeszközök ritkasága s a csonteszközök túlnyomósága, mi egyébiránt könnyen kimagyarázható a helyi viszonyokból; mert a magyarországi nagy íónaságon, különösen a Tisza mentében, kő alig fordul elő, helyét tehát csak a csont, s különösen a szarvasagancs pótolhatta.

A szihalmi Földvárhoz hasonló, talán valamivel régiebb a magyarádi nagy halom Bars vármegyében, melyből számtalan szarvasagancs-eszköz s kalapács került ki, de ebben a fémnek nyomára nem akadunk. Az 1876-iki áradások is több helyütt elmosták az ily halmoknak egyes részét s minthogy a közönség már is figyelemre kezdí méltatni történelem előtti emlékeinket, több helyen ásatások is történtek, melyeknél mindenütt kagyló, halpikkely, számtalan hosszában hasított csont, sok csonteszköz, edénytöredék, sőt egész edény, de kevés kőeszköz, főleg kalapács-töredék találtatott; ellenben fémnek semmi, vagy igen csekély nyoma. Benka Pál, szarvasi tanító, tudósított ily konyhahulladék-halom ásatásának megkezdéséről Szarvas közelében, a mezőturi határban; de miután a halom buzával van bevetve, csak kis részben történhetett ez idén a kutatás; itt is az eddigi eredmény egyező a szihalmi lelettel. Sokkal nevezetesebb ennél az abonyi uradalomhoz tartozó tószegi határon történt ásatás (v. ö. 22. és 24. sz.), mely a szihalmi is érdekre nézve aligha felül nem mulja. 1888 május első napjaiban t. i. Márton Ferencz úr, kinek irodalmi neve, Abonyi Lajos, a közönség előtt nem ismeretlen, jelentette a Muzéum igazgatóságának, hogy a Tisza áradása a tószegi határban az úgynevezett Lapos-halomnak, melyet most a lakók Kuczorgónak neveznek, egyik részét elmosta, s hogy a törmelékben számtalan csont jött napfényre. Az abonyi közbirtokosság nemeslelkűen felkarolta ezen ügyet és segédkezett nyújtott a kutatásoknál, melyeket a Muzéum régiségügyi öre, Rómer Flóris apát, ott kezdeményezett, s melyek Jelenik Elek muzeumi díjnak felügyelete alatt folytattattak. Az esős idő azonban megszakította egy időn a további ásatást. A tószegi Lapos-halom mindenesetre régiebb a szihalmiál, mert itt azon állatok maradványain kívül, melyek a szihalmi leletet jellemzik, több példánya az őstuloknak (*bos priscus*) került napfényre; de e mellett kis szemű megszesenedett buza is és hat őrlő-kő annak bizonyágául, hogy e

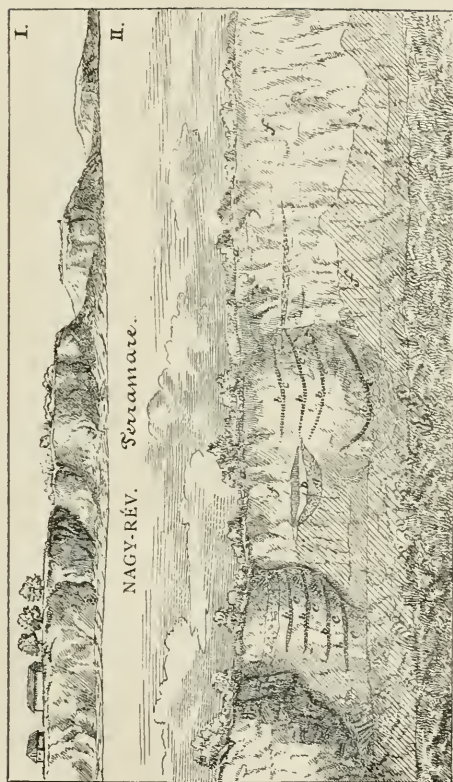
telep lakói szántóvetők voltak s a földműveléshez értettek, ámbár oly szerszámot, mely egyenesen földművelésre alkalmas volna, kapát vagy sarlót eddig nem lelték. Az állatsontok száma, melyre itt akadtak, ezekre megy; kívánatos volna, ha természettudósaink valamelyike ezeknek szabatos meghatározására fordítana oly figyelmet, minő Rüttimeyer nevét Svájcban oly híressé tette. Megjegyzendő továbbá, hogy a kevés, törött kőkalapács mellett a fémnek igen kevés nyoma jelentkezett; csak egy dudorokkal ellátott agyagedényben találtatott három, kis, formátlan fémdarab, mely vörösréznek látszott, de az elemzésnél bronznak bizonyult.



25. sz. Csontkoreszolyák (1—2a, b); bronz-nyílhegy (3) Alpárról. Arch. Ért. u. f. III. 157. l. után.

Egyébiránt Tószeg lakóinál előkerült még egy vörösréz-tű is, mely állításuk szerint nem a halomból, hanem közeléből került ki. Jelenik úr jelentéséből következőket vonjuk ki:

«A Tisza árteréből, a tószegi helységtől nyugatra, egy mesterséges halom emelkedik, mely eredetileg tojásdad alakú volt; hossza körülbelül 390, szélessége 100 méterre terjedvén. Minthogy azonban keletről közvetlen a Tisza kiöntése éri, a víz folytonos nyaldosása következtében egyharmad része már bedől s e helyen mintegy nyolcz méter magas, meredek partszakadékok képez. E szakadékos partban a halom egész szerkezete, annak minden egyes rétege látható. A búzával bevetett halom legfelső rétegét 0.6—0.8 méternyi vastagságban sötétszürke, porhanyó televényföld



A nagyrévi terramara látóképe (I) és átmetszete (II), ϵ hamurtegek, növényi maradványok, pórkölt gabnartegek, kagylólöretegek, halpikkelyek, δ négylábú állatok állkapcsai és egyéb esontjai, e kevés agyagedény és esonttárgy.

képezi, melyben az emberi kéz nyomára nem akadunk; ez alatt terül el a hordott földréteg, melyben szórványosan egyes durva cseréptöredékek s csontok fordultak elő; a tulajdonképeni kulturréteg ez alatt 1·5—1·8 méternyi mélységben kezdődik. Meg kell azonban jegyezni, hogy az egyes rétegek a halom területéhez képest aránylag kicsinyek és szabálytalanok. A part, a hol legmagasabb, meghaladja a nyolcz métert; a felszíntől két méternyi mélységben egy vörösre égett földréteg-tüzelőhely terül el, ez alatt 0·5 méternyre egy másik, 1·5 méternyre pedig egy harmadik vízszintes hasonló réteg található; ez egyes tűzhelyek között keményre taposott hordott föld képezi ugyanily földréteg terül el a harmadik tűzpad alatt is, melyre méternyi széles, földdel vegyes kagylóréteg következik; ez alatt van ismét két méter vastagságú hordott föld, mely, mondhatni, tele van az emberi kéz műveivel s állatsontokkal, s közvetlen a természetes agyagtalajon nyugszik.

Egy északra eső pontnál, az előbbtől mintegy hatvan méternyi távolságban, több fekete csík mutatkozott; ez megszenesedett buzarétegnek bizonyult. A halom északi részén ismét, felszínétől 4·5 méternyre, egy széles kagylóréteg terül el, melynek felső része kizárólag unio-héjakból áll; még tovább, hol a halom magassága már csak négy méter, egymás fölött három külön kagylórétegre akadunk s egy átvágási kísérletet tettünk.

A legfelsőbb televényréteget leásván, apróbb tűzhelyeket s durva cseréptöredékeket találtunk. Erre következett a kagylóval vegyült föld s 1·2 méternyre a valódi kagylóréteg. Ezt áttörve, agyaggal kevert, homokos, sárga földet értünk; alatta a második kagylóréteget; ez alatt ismét hordott földet, melyben egy vörösre égetett tányérkát lertünk; végre a harmadik kagylórétegre akadunk, melyben sok cseréptöredékre, csontokra s csontszközökre bukkantunk. Ezen réteg a természetes talajon fekszik.

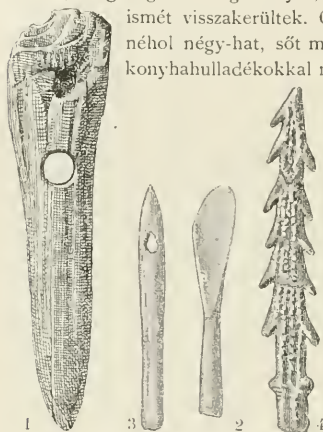
Három napi munkálatnak eredménye minden várakozásunkat fölülmulta; találtunk két darab kővésőt, hat őrlő-követ, egy pár formátlan fém-töredéket, csontból vésőt, árt és fúrót hatvan darabot; agancsból különféle eszközt ötvenhetet; cserépből egész edényt és töredéket százötvenötöt, s ezeken kívül roppant mennyiségű állatsontot, mind hosszában eltörve, hogy a velőt belőle kihessék.

A csontok s eszközök leginkább a legalsó rétegben fordultak elő; négy emberkoponya is találtatott; ezek nem voltak eredeti helyükön, hanem a bedőlt part törmelékében feküdtek; jellemökre nézve, különösen a homlok alacsonyágát tekintve, mind a négy nagyon hasonlít egymáshoz.»

Pigorini ezen halmokat, úgy, mint az olasz terramarákat, czölöp-épitményeknek tartja s ezekből magyarázza a bennök előforduló szén-, kagyló- és földrétegeket. Az emberek t. i. biztonság tekintetéből czölöpökre építették kunyhóikat, úgy, a mint a régi határörvidéken a török határon még a mi időkben is czölöpökre rakták az őrházakat, az úgynevezett csardákokat, melyekre csak oly létrán lehetett feljutni, melyet az őrszem maga után húzott fel a kis épületbe s így biztos volt a vadak s emberek

meglepetése ellen. A Trajan-oszlopon is látunk egy dák czölöpépületet, melyet a rómaiak felgyujtanak; úgy látszik, hogy a czölöpépítés minden időben divott és tökéletesen soha ki nem vészett.

Az emberek ezen czölöptelegeken minden lomot a czölöpök alá hullattak, míg az épület ennek következtében lakhatatlanná vált, mikor azt elégették és szomszédságában újat építettek, honnét megint tovább mentek, míg végre a régi helyre, mely azalatt régen desinficiálódott, ismét visszakerültek. Csak úgy magyarázható azon számos, néhol négy-hat, sőt még több szénréteg, mely közt a föld konyhahulladékokkal megtelt.¹ Különösen sok kagylót talál-



26. sz. Csontszerszámok a szeb-keresztúri leletből. Arch. Ért. i. h. után. 1. szűró-szerszám, 2. simító eszt, 3. varróú, 4. halászsöngy (sarpina).

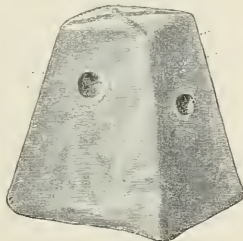
szarvasmarha lábszárcsontját is keresztülfúrták, ezt korcsolyának használták; ilyenek a skandináv őskori korcsolyák; Hermann Ottó azonban

állatsontokat, melyekből a velőt ették ki; továbbá megszenesedett búzát, kölest, csicserborsót és csiszolt kőeszközöket, még több szerszámot (l. 26. sz.) a szarvasneműek csontjából, melyek keményebbek, mint a marhacsont. A szarvasgancs rózsájából kalapácsot készítettek, ki is fúrták, hogy jobban használhassák; az oldalbordákat késnek köszörülték, a lábcsontokból tűt és árt, a vadkanfogból ékszert. Sok itt az agyagedény, korong nélkül, kézzel készítve, de fényesen kicsiszolva, gyakran korommal feketére festve. A

¹ Pigorini war es, der die Brandspuren im oberen Theile des Hügels so stark fand, dass man annehmen müsse, die Wohnungen sind absichtlich verbrannt worden, um darüber auf neuen Pfählen eine höhere Plattform mit neuen Hütten anzulegen. Dies ist eine charakteristische Erscheinung der italienischen Terramaren. Die Anlage der letzteren geschah derart, dass zuerst durch Errichtung eines Erdwalles eine vier-eckige, geschlossene Basis gebildet wurde. In dieser baute man ein Gerüst mit Pfählen und einer Plattform als Basis für die Hütten, wie in einem der Pfahlbau-Scen. Massgebend für die Bauart war offenbar der Wunsch, die Hütten über das Flachland hoch emporzuheben und den Wohnort zugleich fest zu umgrenzen. Der freie Raum unter der Plattform diente als eine Art Abfallgrube, wohin jederlei Wegwurf gelangte und wo das stehbleibende Regenwasser eine gewisse Schichtung und Vertheilung der Kohlenreste und anderer leichter Sachen hervorbrachte. Wenn dieser Raum nach und nach im Laufe der Zeit ausgefüllt war, habe man — so meint Pigorini — die alte Ansiedelung abbrennen lassen, und auf neuen Pfählen, gleichsam ein zweites Stockwerk darüber angelegt. So musste nach und nach ein künstlicher Hügel entstehen, dessen Durchschneidung die ganze Cultur und Geschichte solch eines alten Wohnsitzes enthüllt. Hoernes: Urgeschichte des Menschen, 421, 425. lap.

azt találta, hogy a szegedi halászok még most is ily ökörlábszárcsontokat használnak hálók nehezekeül, de ezek természetesen szélességük irányában kopnak el. Az ily praehistoricus, átfúrt lábszárcsontban tehát, ha az hosszában kopott, korcsolyát, ha szélességében kopott, hálónehézéket ismerhetünk fel. Egyéb égetett agyag-hálónehézéket is találunk gyakran a halmokban, sokszor orsókarikát is, melyeket sokan szövőszejkéknél használt fonálnehézékek tartanak. A plastica kezdetével itt találkozunk már agyagból készült állatocskákkal, melyekben a tulkot, a disznót, a juhot, a kutyát, sőt a szihalmi példányban a lovat is felismerhetjük. Ilyeneket találtak Szihalmon, Tószegen, Pilinyen.

Miután azonban ezen halmok sokáig szolgáltak lakhelyül későbbi nemzedékeknek is, épen úgy, mint a földvárak, a legfelsőbb rétegekben tehát és a védárkok szelén későbbi korok emlékeit is találjuk. Szihalmon Foltynyi az árok mellett ezüst csattra akadt, mely talán a népvándorlási időből való, de semmi esetre sem régibb a kelta időknél, minthogy Spanyolországon kívül az ezüst csak a La Tène-korban használtatott fel először ékszerekül. Pósta Béla Tószegen egy szívforma aranyláncszem felére bukkant, mely az átmeneti korszakot a bronz- és vaskor közt jellegzi; sőt egy pár fülbevalóra is akadtak, minők a népvándorlási sírokban fordulnak elő. A szelevényi halomban is, annak tetején, népvándorlási szíjvégek találtattak. A későbbi népek ideiglenesen megtelepedtek a régi halmokon. A Tisza mentén, különösen Tisza-Ugh



27. sz. Agyag-hálósúly.

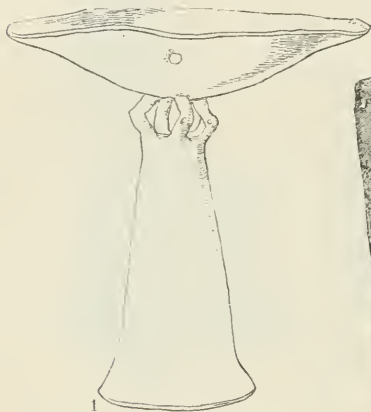
körül egy egész sorát az ily halmoknak felásatta a «Tisza-zugi régészeti társulat». Ezt különösen elnöke, báró Fechtig Imre és főtiszt. Tariczky Endre plébános buzgóságának köszönhetjük, ki az ásatásokról pontos jegyzéket készített; a Csépán, Szelevényen, Tisza Ughon, Ásott-Halmon fölfedezett emlékeket a M. N. Muzeumnak ajándékozták. A leletek olyanok, mint a szihalmiak és tószegiek, mind a neolith-korból; csak a legfelsőbb rétegekben találtak bronz- és népvándorlási emlékeket.

Alig van tárgy, melylyel a kőkori emlékek között gyakrabban találkozoznánk, mint ama tompított csúcsú, pyramis alakú, átfúrt agyagkúpokkal, melyeknek rendeltetését nem ismerjük (l. 27. sz.). Nagyobb számmal is hevernek a tűzpadok körül, de miután közülök nem mindeniket égették ki, hanem nagy részöket csak a napon szárították, nem tételezhetjük föl, hogy, a mint sokan hitték, edénytalpakul szolgáltak volna a tűznél; nincsenek is korommal befeketítve. Hálónehézékek sem valók, mert azok, melyek csak a napnál szárítottak, elmállának a vízben; szövőszejki súlynak legnagyobb részök nagyságuknál fogva nem szolgálhatott, azért sokan, köztük Wankel tanár is, ki a bycsiszkalai barlangban ilye-

neket nagyobb mennyiségben talált. szertartási jelentőséget tulajdonítanak nekik; ez Wosinszky nézete is. Nagyságuk különböző, $5\frac{1}{2}$ centimétertől 25 cm-ig.

A lengyeli telep.

A kőkori nemzedék életmódjáról és temetkezéséről legtöbb felvilágosítást nyújt a híres lengyeli (Tolna vármegye) telep, melyet gróf Apponyi Sándor ásatott föl Wosinszky Mór vezetése alatt. Az itt talált tizedet



28. sz. 1. talpcsöves edény a lengyeli őstelepről. Arch. Kozl. XVI. kötete után.



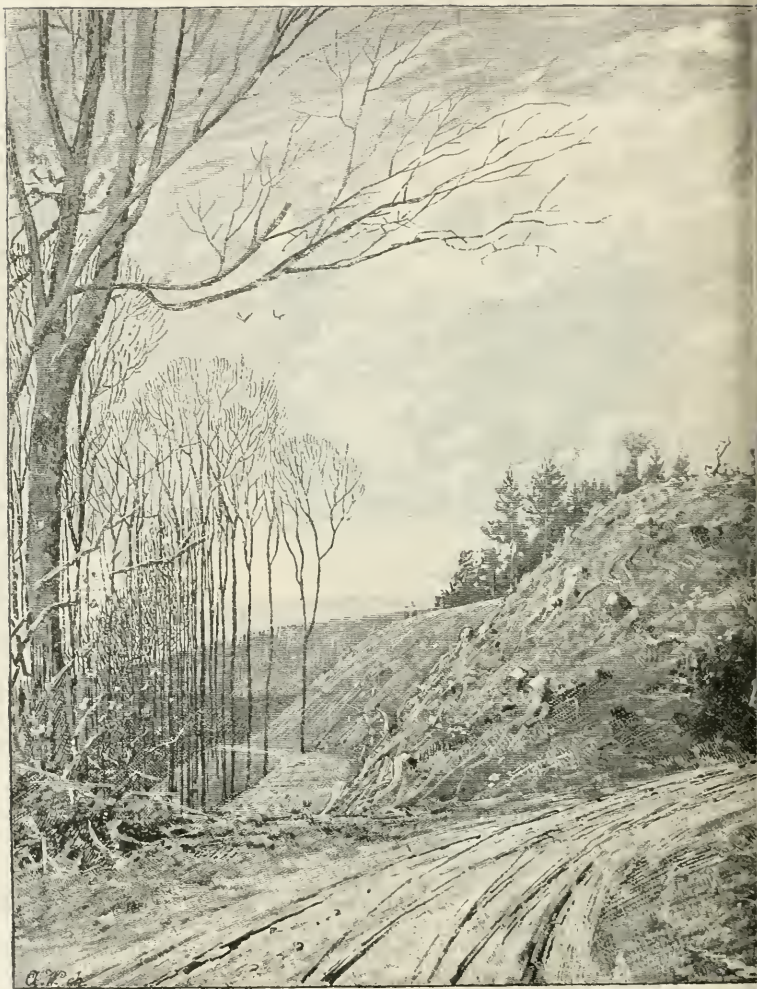
30. sz. Neolith-kori agyagedény ujjenyomások díszítésével a lengyeli telepről. Arch. Kozl. XIV. kötete után.



29. sz. Agyagvánkos szemkőzt és oldalnézetben, a lengyeli telepről. Arch. Kozl. XVI. kötete után.

meghaladó tárgya a nemes gróf lengyeli kastélyának két termében ki van állítva, s azon nevezetes kőkori muzeumot alkotják, mely a külföld figyelmét is magára vonta.

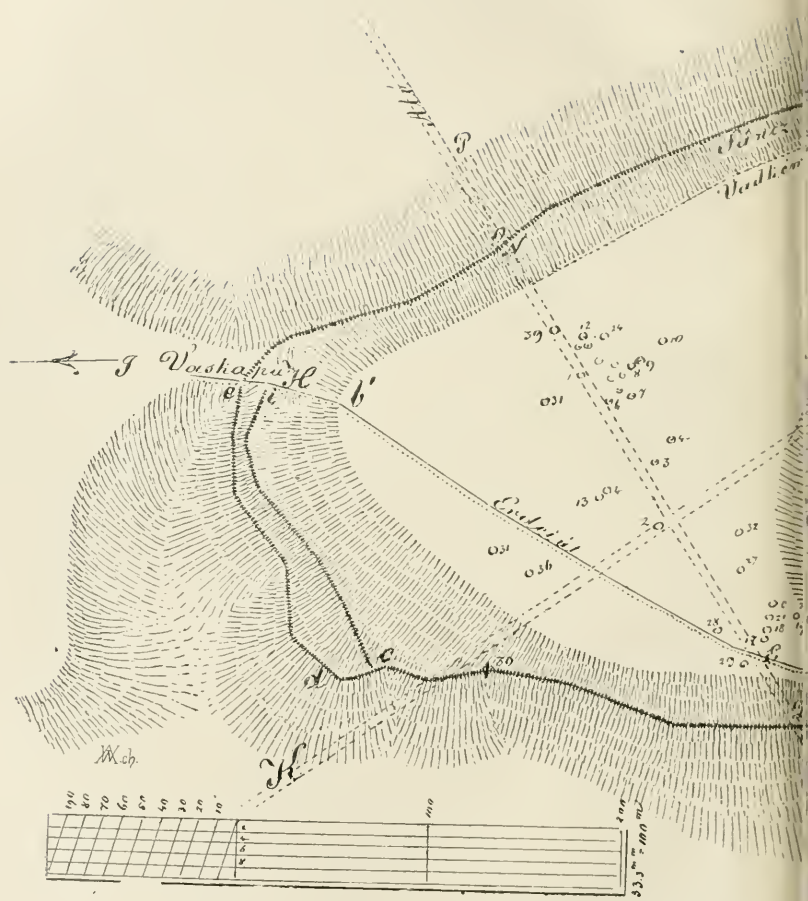
Az ottani hegység egyik meredek fokán, mely csak keskeny hegyháttal függ össze magával a hegységgel, s melynek tizenhat holdas,



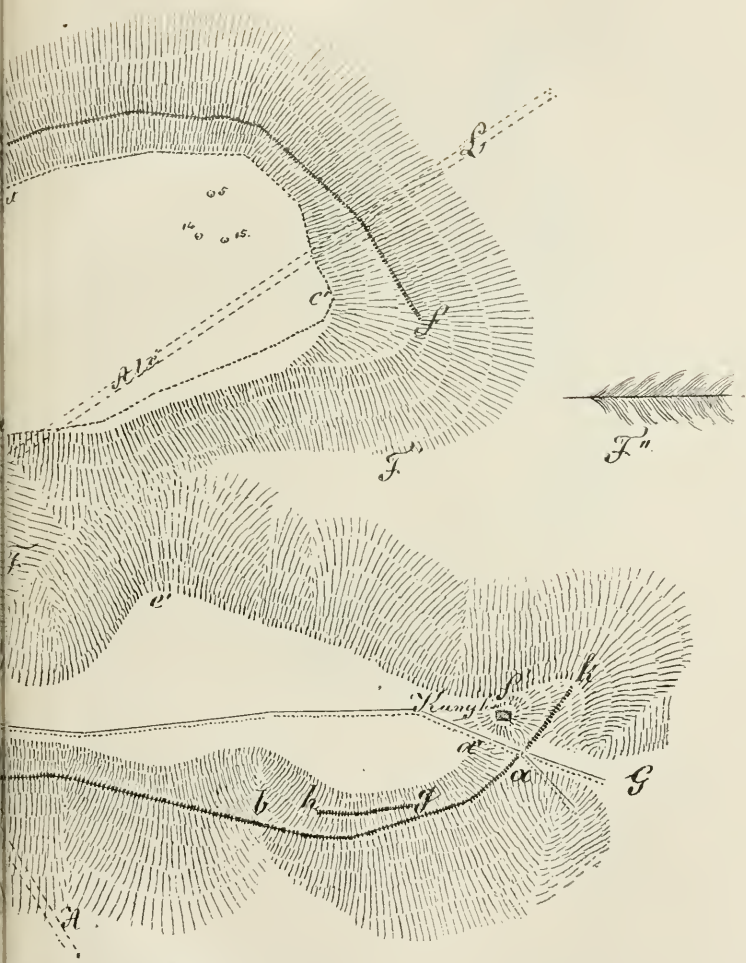
A lengyeli sánc képe. Archaeol.



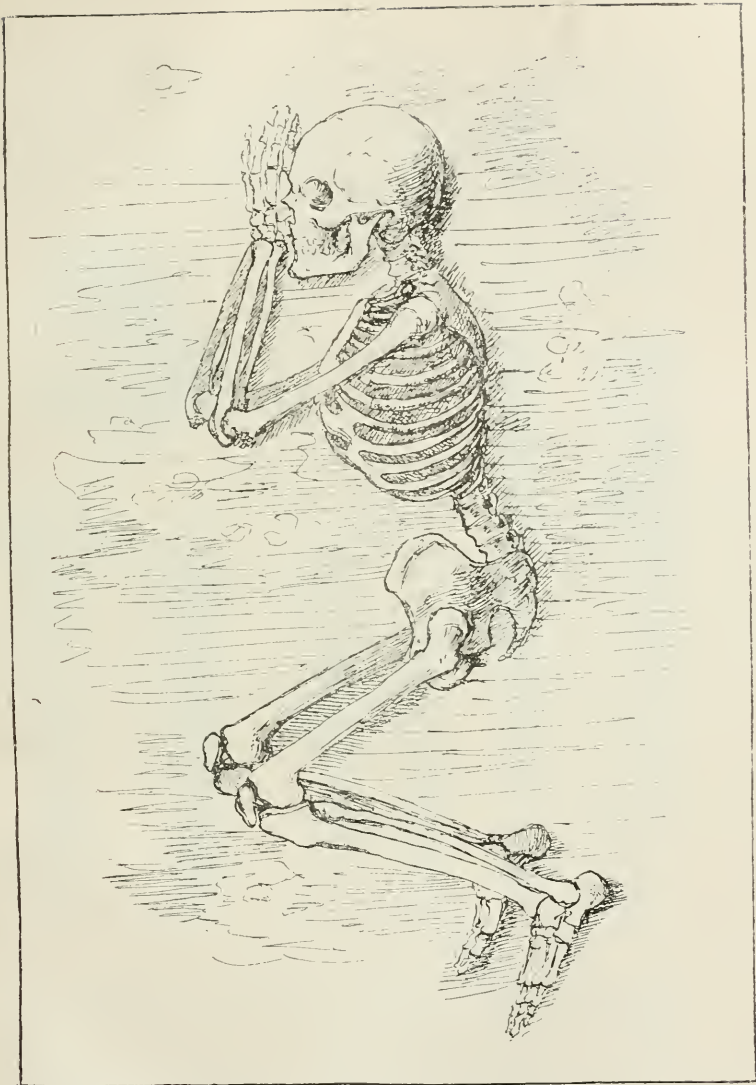
Közlemények XIV. kötete után.



A lengyeli sáncz alaprajza. Archaeologia

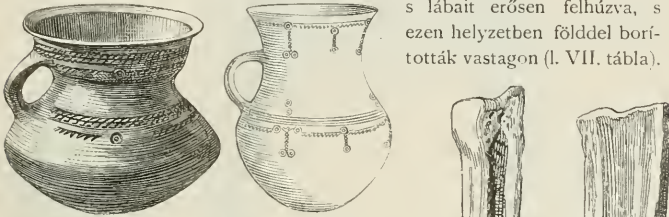


zlemények XIV. kötete után.

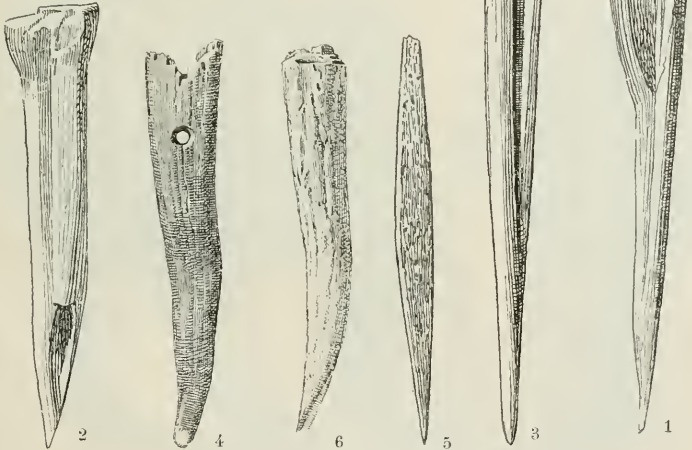


Zsugorított temetkezés képe a lengyeli őskori temetőből. Arch. Közl. XIV. kötete után.

aránylag lapos teteje széles sánczczal van körülvéve (l. VIa és VIb tábla), a tulajdonos gróf vadászat alkalmával többször cserepeket vett észre, s abban őskori tetepet gyanítva, azt 1882. óta felásatta. Wosinszky Mór több évi ásataisainál több mint száz sírt s két ősnemzetség lakhelyeit fedezte föl. A temetés a legprimitivabb (Flachgräber); a halottnak nem ástak sírt, hanem a tetemet jobb oldalára fektették, mintha csak aludnék, fejét jobb keze tenyerére támasztva s lábait erősen felhúzza, s ezen helyzetben földdel borították vastagon (l. VII. tábla).



31. sz. Krétatomással díszített edények.



32. sz. Csontszerszámok a lengyeli telepről. Arch. Közl. XIV. kötete után.

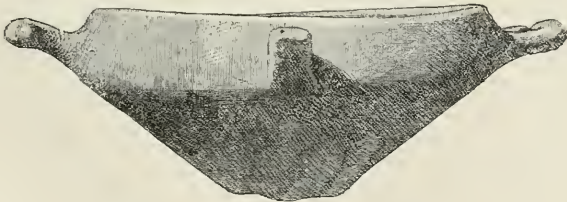
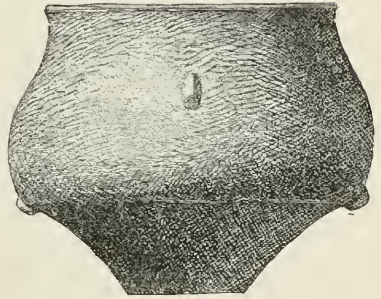
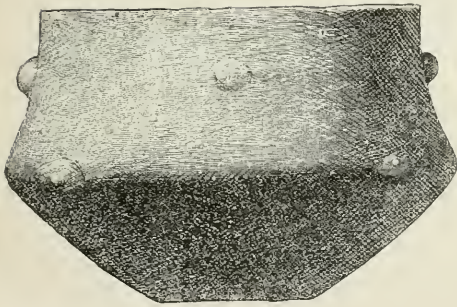
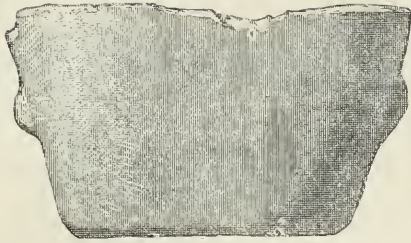
Az egyik temetőben a csontvázak mind észak délnek irányozvák, úgy, hogy miután a hulla oldalt fekszik, a koponya oldalt kelet felé fordul. Az ily oldalt fekvő csontvázak azonban nem jellemzik kizárólag a kőkori temetéseket, ámbár ebben a leggyakoribbak (lásd Cartailhac: La France préhistorique a mentonei tetemekről és III. tábla); nálunk Rómer ástott fel ilyeneket Anarcon (l. Arch. Ért. III. 221.), de későbbi korban is fordulnak elő; a másik temetőben a csontvázak mind kelet-nyugat felé temetve találtattak. A koponyák hosszúkaság, dolichocephalok, a mellék-

letek silex-kőkések, csiszolt kővésők, köztük néhány nyelv-lyukas, s egy szarvasagancsba foglalt kővéső; a csontváz lábainál ritkán hiányzott egy jellemző tál, magas csőtalppal (l. 28. sz.). Ilyent Lueskán és Szegeden is találtak. de ott a csőtalp több lyukkal volt áttörve. Sokat okoztak ezen különös alakú edény használatáról; hol világító-állványoknak, lámpáknak, hol



33. v. Csontszerszámok a lengyeli telepről. Arch. Közl. XIV. k. tete után

virág és gyümölcs áldozati asztalkáknak tartották, de mindkét magyarázat ellen ellenvetések merültek fel. Miután tűz vagy korom jele soha nem volt ezen talpcsöves edényeken észrevehető, sem világításra, sem sütésre nem használhattak, de sok sírban a csont, vagy ételmaradvány ott volt az edénynél; legnagyobb a valószínűség, hogy oly sírmellékletek, minők még a népvándorlás korában is a halott mellé adott eledelt tartalmazták. Gyakori azon félholdalakú agyagedény is, melynek analogiáját azon egy-



A neolith-kori edények jellemzőbb formái. Arch. Közl. XIV. kötete után.

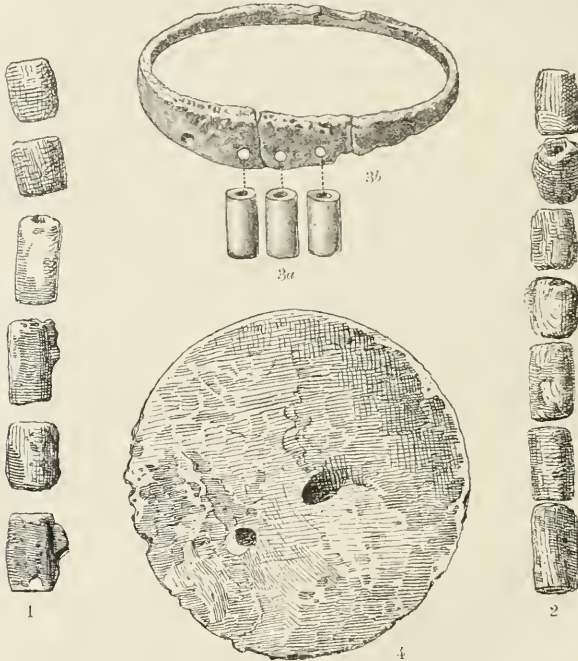
tomí favánkosokban keresték, melyekre az ember nyakával és feje hátuljával, vánkos helyett, ráfekszik (l. 29. sz.); de némelyek azok közül, melyeket Wosinszky felásott, szűkebbek, semhogy azokat ily czélra használhatták volna. Ilyeneket találtak még Sopron körül is neolith-halmokban, még pedig sokkal díszesebbeket, hegyeiken bikafejekkel. A svájci czölöpépítményekben is előfordultak ilyenek (l. Hoernes: Urgeschichte, 280. l.). Az edények ornamentikája különböző. Vannak itt oly edények, melyeknek összes díszítése az új többszörös benyomásából a lágy agyagba származik, vagy zsinór-benyomásból (l. 30. sz.); sok edénybe azonban, különösen a finomabbakba, kőszilánkkal geometricus díszítést is véstek s a bemélyedett vonalakat krétával töltötték meg (l. 31. sz.). Ezen díszítésmód nemcsak a csiszolt-kőkorban, de az egész bronzkorban, sőt még a vaskorban is előfordul, nemcsak nálunk, de egész Európában; hiba tehát ezen ornamentatiót pannoniainak elnevezni. Az edények sokszor feketére vannak mázolva korommal, sőt veres színű cserepek sem hiányoztak. Jellemzőbb formáikat a VIII. tábla mutatja. A csontvázak nyakán kilyukasztott szarvas-szemfogakat találtak, továbbá kagylógyöngyöket a dentalium héjából, s nagyobbakat, hosszában átfúrt oszlopocskákat a tridacna tengeri kagylóhéjából. Mássalgyakorlat ezen kagylóból vágott nyakékek, pedig mind a dentalium, mind a tridacna legközelebb hozzánk csak a Vöröstengerben fordulnak elő, a mi már a kőkorban létezett összeköttetésre a déli tengervidékkel utal. A közönséges folyami kagylót is átfúrták nyakéknek, sőt nagyobb korongokat vágtak a tridacna héjából, s azokat közepén csekély átfúrással szintén felfűzésre alkalmazták. Kezdetben azt hittük, hogy ezen déltengeri kagylók fossilek s a tertier rétegekből származnak; de az ásványtani tudósok vizsgálatai azokat recenseknek bizonyították. Nevezetes volt az egyik csontváz nyakán egy sor kis fémgyöngy, mely dr. Loczka József elemzése szerint tiszta rézből valónak bizonyult, vas, bronz és phosphor nyomokkal. Ez bizonyítja, hogy a lengyeli sírmező a neolith kőkor végéből való; Wosinszky csakugyan a sánczokon belül egy bronzkori temetőt is ásott fel, mely bizonyítja, hogy ezen kis fensík századokon keresztül mindig lakott hely volt; sőt egy római fibulát is találtak itt.

A kőkori telepen a számtalan kovaszilánk, kés, nyílhegy és fűrész között vésőket (l. 33. sz. 4.), fűrő-szerszámokat (l. 33. sz. 1. és 32. sz. 4. és 6.), csont-tűket (l. 32. sz. 1—3.), dikicseket, árákat (l. 33. sz. 2—3.) és csiszolásra szolgált bordákat (l. 32. sz. 5.) fedezett fel, melyenek Felső-Dobsinán és Szihalmon kőkori eszközök közt fordultak elő.

Elkülönítve a sírmezőktől, de közel hozzájuk lakott ezen történelem előtti népség, üregekben, mint igazi trogloditák. Ezek lakásukat három, vagy négy méter mélységre vájták a löszbe, legfeljebb 3 méter átmérőjű köralakban, fölül ívalakban, melynek közepén nyílást hagytak, abba fatörzsön ki- s bemásztak, s mely az eső hatása ellen rözsével be volt fődve. Tűzhelynek nincs semmi nyoma az üregekben; van sok tűzpad künt, de

vannak a lakott üregekhez mindenben hasonló konyhaüregek is, melyekben sok volt a konyhahulladék, hosszában feltölt csontok, melyekből a velőt kiszívták. Voltak még éléskamráik, vagyis üregek is, melyekben nagyobb edényekben megszenesedett buza, köles és egy hüvelytermék fordult elő. Hosszú, egyenes, kivájt üregek talán istállóknak szolgáltak.

A későbbi bronzkori népség csak részben vájta ki lakásait a lőszből, melynek felülete fölött vastagabb rőzséből font kunyhókat, s ezeket



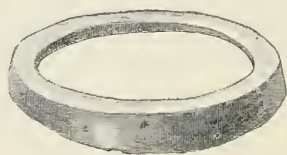
34 sz. Kagaló-ékszerek a lengyeli telepről. Arch. Közl. XIV. köteté után

agyaggal tapasztotta be. Ezek néha tűz által pusztultak el, a rőzse elszenesedett, de az agyag megkeményedett töredékeiből ki lehet venni, miként készítette ezen népség lakásait. A telepen bronzeszközök, sőt egy torquest is találtak és üvegklárisokat, mi már a vaskorra mutat. Ilyen összekeveredését különböző korszakok képzőművészeinek tapasztaljuk sok helyütt hazánkban, a mi nagyon természetes, mert az ember nem könnyen változtatja megszokott otthonát, ragaszkodik szülőföldjéhez, minek következtében sok hely a történelem előtti idők óta a mai napig mindig

lakott maradt. Budapesten találtak a Vas-utczában réz baltát, a Duna körül római régiségeket, az új versenytéren népvándorlasi sírmezőt. Így van ez legtöbb városainknál; a mely helyiség alkalmasnak bizonyult lakhelyül, lakhely maradt a mai időkig.

A lengyeli ásatások különösen azért nevezetesek, minthogy kellő felvigyázat alatt szándékosan és rendszeresen történtek, s Wosinszky pontosan jegyezte fel a talált tárgyakat s minden körülményt fölfedezésüknél. Wosinszky két nagyobb kiadványa az Arch. Közlemények új folyamának XIV. kötetében bőven magyarázza és illusztrálja a leleteket, felhíván mindenütt a belföldi és külföldi analógiákat. Munkája, eddigelé nálunk a legtudományosabb monographiája egy felásott temetőnek, német fordításban is megjelent; csak az a kár, hogy harmadik része, mely az ásatások eredményét tartalmazza, eddig nem adatott ki. Érdekes, a mit Wosinszky az Arch. Ért. XI. kötetének 158. és következő lapjain a lengyeli sírmezőn talált ékszerekről mond: «A hiúság — így szól — úgy látszik veleszületett tulajdonsága az embernek, s így a test ékítésére már a legrégebb korban is kiváló figyelmet fordítottak. A lengyeli őslakókban is, daczára, hogy ékszerekre alkalmas anyaggal nem igen rendelkeztek s annak feldolgozására kevés segédeszközzel bírtak, a hiúság gyarlósága s a szép iránti érzék elég találó volt a lehetőséghez képest változatos ékszerek előállítására. Az agyag, csiga és kagyló, valamint a vadkanagyar volt itt az ékszerekre leggyakrabban felhasznált anyag. A lengyeli, zsugorítva fekvő halottaknak egyik kedvelt ékszere a dentalium volt. E vékony s hosszú csigák, széles szalag alakjában összeállítva, a nyak táján találtattak; de nincs kizárva a lehetőség, hogy nem tulajdonképeni nyakékszer volt az, hanem a fejről csüngtek a szalagok lefelé. E dentalium-csigák közt váltakozva apró rézgyöngyök találtattak és pedig: kerek, lapos gyöngyök; keskeny lemezekékből összehajlított picziny gyöngyszemek; s végre hosszabb lemezekből összehajlított csövecskék, melyek a dentaliumok alakjának utánzata gyanánt tekinthetők. Magánosan álló érczgyöngyök nem találtattak, hanem csakis a dentaliumok közé vegyülten. A dentalium általában kedvelt ékszer volt a neolith-korban s bizonyára szokatlan alakja s természetes átfúrása keltette föl erre a népek figyelmét. A lengyeli dentaliumok szakszerű megvizsgálása azt bizonyította, hogy kétféle faj van itt képviselve. Mindkét faj még manap is él, és pedig a Középtenger partjain. A dentaliumokon kívül még az óriási kagylók szolgáltattak a lengyeli telep ősnépének jó anyagot kedvenc ékszereik előállítására. E vastag kagylóbélből első sorban gyöngyöket faragtak, melyeknek változatos alakját a 9. számú füzérben mutatom be (l. 34. sz. 1, 2, 3a). Feltűnő itt, hogy a gömbölyű gyöngyök, melyeknek faragása vagy csiszolása már több gondot és időt igényelt, teljesen hiányzanak. Legtöbbsnyire kerek, vagy kivételesen szögletes tagok vagdaltattak hosszabb és rövidebb darabokra. Kerek, s egészen lapos gyöngyöcskék az édesvízi kagylóknak zománczá-

ból vágattak. A kagylóbélből faragott gyöngyöket füzérekben hordozták és pedig a nyak körül, a felső karon közvetlenül a könyök felett, s a lábakon a lábfej fölött. A füzérekben nem egyenlően nagyok a gyöngyök, hanem néha egy-egy feltűnő nagy szemvegyül az apróbbak közé. A 2. és 7. számú ábrában két karpereczet (l. 34. sz. 36 és 35. sz.), a 8. sz. ábrában pedig egy subcutan fúrású gombot mutatok be, mely utóbbi a tridacna gygas tekervényének csücséből vágatott ki (l. 34. sz. 4). Kagylóbélből készült ékszer s dentalium összesen 957 darab találtatott és pedig a sáncznak keleti sírmezőjében; míg a délnyugati részen levő sírmezőben, hol kizárólag csak edények és kőeszközök képeztek a mellékleteket, egyetlen ép karperecznek kivételével, egészen hiányoztak a dentaliumok, úgy, mint a kagyló-ékszerek. A nagy kagylóból készült ékszer általában a neolith-kornak képezte kedvenc díszítési tárgyát, de feltaláljuk ezeket nálunk még a történelmi korszakban is. A kagylók és dentaliumokon kívül még a vadkanagyarakat is felhasználták ékszerekre. A délnyugati sírmezőben találtuk zsugorított helyzetű csontvázak mellett igen nagy vadkanagyarak átlukasztott szilánkjait. Neni érdektelen, hogy a lengyeli telepen az óriási kagylókat nemcsak ékszerekre használták fel, hanem fegyvereket és eszközöket is készítettek azokból, a mit különben eddig még nagyon kevés praehistoricus telepen észleltek. A 3. számú ábrában mutatok be egy ilyen vésőt s az 5. sz. alatt pedig egy nagy buzogányt. E kagylóbélből készült fegyvereket és eszközöket azonban csak díszpéldányok gyanánt tekinthetjük, mert kizárólag csak a zsugorított halottak mellékletei között fordultak elő.»



35. Kagyló-karperecz a szerb-keresztvári leletből.
Arch. Ért. i. h. után

A RÉZKOR.

A RÉZKOR.

A régészek, kik az őskori, úgynevezett történelem előtti civilisatio emlékeit kutatják, csaknem kivétel nélkül elismerik, hogy bizonyos időben léteznie kellett oly átmenetnek a kőkori s bronzkori kultúra közt, mely rezet használt fegyvereinek, szerszámainak s ékszereinek anyagául. Ily rézkort fel is ismertek Észak-Amerikára nézve, hol azt számos emlék által bizonyították be, s Indiában, hol újabb időben több rézlelet került napfényre. Európára nézve azonban sokan most is tagadják azt s a talált rézeszközök eredetét más okokból, különösen az ón ideiglenes hiányából magyarázzák, vagy abból, hogy bizonyos czélokra a réz alkalmasabb, mint a bronz.

Nem hiányzanak azonban tekintélyes tudósok, kik az ellenkező nézetben vannak s elismerik, hogy Európának némely részeiben csakugyan létezett egy rézkor.

I.

Az első, ki az európai rézkort említette, mindenestre Sir William Wilde, az irlandi királyi akadémia muzeumának igazgatója, ki 1861-ben ezen muzeum régiségeinek leíró katalógusában a régészek figyelmét legelőször Irlandban talált réz emlékekre irányozta.¹

«Eddig — így szól — irlandi rézfegyvereink, melyek a kevert fémek, bronzot vagy sárgarezet megelőzik, semmi tekintetbe nem vétettek. Az akadémia gyűjteményében e fölötté nagy régiségű rézszerszámok a következők: néhány véső, melyek formái a legősdiabbak, szerkezetük a leg-egyszerűbb, néhány csata-balta (battle axe), egy kardpenge azon széles görbült alakban, melyet közönségesen sarlónak tartanak, egy trombita, néhány ruhakapocs s néhány igen egyszerű szerszám. Alig lehet kételkedni, hogy ezen rézvésők a legrégebb fémtárgyak a gyűjteményben s valószínűleg közvetlen követői a hasonló alakú kőeszközöknek.»²

¹ A descriptive Catalogue of the Antiquities of animal Material and Bronze in the Museum of the Royal Irish Academy by W. R. Wilde M. D. M. R. I. A. Dublin, Hodge Smith and Co. Grafton Street. 1861.

² Ugyanott 355. l.

Továbbá. «Nevezetes, hogy oly kevés rézeszköz találtatik, ámbár ezen fémnek ismerete szükségképen a bronzkészítésnek egyik előzetes stadiuma. Ezen körülményt magyarázhatjuk vagy úgy, ha felteszszük, hogy csak kevés idő mult el a rézolvastásnak és öntésnek feltalálása és az ónnak behozatala közt, mely a bronz készítését és használatát lehetségessé tette; vagy pedig azon valószínűség által, hogy az ily eszközök többnyire beolvasztattak s bronzzá változtattak át, amint az ón behozott, mely az eszközöket keményebbé, élesebbé s értékesebbé teszi.

Midőn a kőfegyverrel élő nép a fémeket kezdte használni, úgy látszik, hogy megtartotta a régi formákat, a régi gondolkozásmódot, s a régi hadviselést; ugyanazért a régi kővésőnek typusa megtartatott az ujonnan behozott s fokonként elfogadott fémfegyvernél. De minden valószínűség szerint kő és réz, vagy bronz sok ideig tartották fenn magukat egymás mellett, az előbbi csak lassan engedett helyet az utóbbinak, úgy, mint a kerekes- és kovás-puska a gyutacsos löfegyvernek.

A vésőnek legegyszerűbb alakja egy ékforma fémdarab, mely a nagy kővésők typusa szerint készült, hossza nagyobb, mint szélessége, vágó széle ívalakú, átellenes keskenyebb tompa része hol négyszögű, hol kerek.»

Wilde a 363. lapon két typusát adja a rézvésőnek; említi, hogy mind a kettő legnagyobb hasonlatosságot mutat kőből készült megelőzőivel és megjegyzi, hogy a rézvésők mind teljesen nélkülözik a díszítést, s hogy barna fülötök vagy élegülések megkülönbözteti őket a bronzok zöld patinájától. Ez nem egészen szabatos, már Sacken is az alább említendő értekezésében említi a világoszöld, puha, piszkolós patinát szénsavas rézélegülésből, mely könnyen lekarczolható s csak a szorgalmasabban kovácsolt tárgyaknál keményebb és simább. Folytatja továbbá Wilde, hogy a rézvéső nagyságához aránylag, közönségesen vastagabb s fülületen rögzesebb, mint a bronzvéső, s hogy csaknem mindegyike az egyik oldalon simább, mint a másikon, mintha csak egyoldalú kőmintába öntetett volna. Némely rézvéső íves éllel van ellátva, de mások egyszerű ékek öntött fémből.

A 396. lapon, a hol a vésők egyenkénti lajstromát adja, szerző megemlíti huszonhat lapos rézvésőt s azokat egyenként le is írja; a negyedik számúrol megjegyzi, hogy az öntési varrányok nincsenek rajta lecsiszolva. Erre azonban megjegyezzük, hogy a vörösréz másképp élegül, mint a bronz; a mit Wilde öntési varránynak tartott, csak az egyenlőtlen élegülés következménye.

II.

Nemsokára azután, hogy Wilde az Irlandban talált rézvésőket és fegyvereket leírta, dr. Keller Ferdinánd a czölöpéptményekről írt híres jelentéseinek ötödikében, 1863-ban, említi a 140-ik lapon, hogy a Lago

di Garda partján, Peschiera közelében, talált czölöpépítményben nemcsak bronz-, hanem réztárgyak is fedeztetek föl, melyek anyagukra és alakjukra nézve azonosak azokkal, melyek keleti Európában fordulnak elő (Lásd: Die keltischen Pfahlbauten in den Schweizerseen, beschrieben von Dr. Ferdinand Keller, zweite unveränderte Auflage. Zürich 1865.)

B. Sacken azonban a gardatói leletekről értekezvén, jelenti, hogy a réznek vélt tárgyak vegyelemzésénél mindégylíkben az ön kis százaléka vagy legalább nyoma találtatott.

A Garda tó ezen rézeszközei alkalmul szolgálnak, — így folytatja Keller. — hogy a régészeket egy eddig figyelmen kívül maradt tényre figyelemzettem. Mindazon munkákban, melyeket eddig olvastam, s melyek a kultura kifejlődéséről s a fémek behozataláról szólnak, azon állítás találtatik, hogy a réz használata szükségképen megelőzte ezen fémnek ónnal való vegyítését, azaz a bronzot, hogy azonban, ámbár a réz itt-ott egyes különösen ritka eszközökben fordul elő, valóságos rézkor Európában soha sem létezett, miután az átmenet a tiszta rézből a bronzba nem Európában állott be. Ezen állítás részben helyes, a mennyiben t. i. Európa nyugati részét illeti, de nem áll egész Európára nézve, különösen nem ezen világrész keletére, Magyarországra s keleti és déli határtartományaira. Barátom, a korán elhunyt ismeretes technikus, Fehr Vilmos figyelmét több évi pesti mulatása alatt a múltnak emlékeire is fordította, melyek az Alsó-Duna országaiban a leggazdagabb kifejlődésben s hihetetlen mennyiségben fordulván elő, a pesti muzeumban, magángyűjteményekben s a régiség- és fémárusoknál felhalmozvák, s azt állította, hogy Magyarország és Erdély bizonyos vidékein a rézeszközök ép oly gyakoriak, mint a bronzból valók. Ezen állítását avval is bebizonyította, hogy gyűjteményünket egy pár száz darabbal gazdagította, melyeknek tetemes része rézből áll. Azon körülmény, hogy épen a legnagyobb és legnehezebb szerszámok tiszta rézből, sőt vágó eszközök is, mint balták, szintén ezen fémből készültek, tanúságot tesznek egyrészt a réznek nagy készletéről, másrészt az ónnak hiányáról. Azon tudósításokból, melyeket barátunk magának szerezni képes volt, biztossággal következtethetjük, hogy a réz volt azon anyag, melyet ezen országok régi lakosságának egyik része a háború, vadászat, gazdaság, házi élet és díszítés eszközeként hosszabb ideig ezen czélokra fordított.

A híres svájci régész ötödik jelentéséhez adott táblákban a VII-en huszonnyolcz ábrát közöl Magyarországból talált rézeszközökről, melyek most a zürichi muzeumban őriztetnek. Ezek csákányok, balták, nyílhegyek, vésők s a 9. szám alatt egy sodronytekercs.

Keller a 183. lapon még egyszer visszatér ezen tárgyra s Troyon Frideric ellenében, a ki állítja, hogy Európa nem ismert rézkort, ismét említi, hogy ez csak nyugati Európára nézve alkalmazható, nem a keletre. Rómer Flóris is említi a magyarországi vörösréz leleteket. Műrégé-

szeti Kalauz-ában megemlíti, hogy a réz és arany sokkal könnyebben olvasható lévén, mint a vas és ezüst, ennél fogva természetesnek látja azt is, hogy »a tiszta rézből vagy aranyból készült szereknek a bronzokat, mint a réznek és ónnak öntvényeit, meg kellett előzniök.

Ha tehát el is kerülte volna az archeologok figyelmét, van abban valami okszerűség, ha azon rézkészleteket, melyeknek alakja, művészete kezdetleges, mint a legelső fémkészítményeket a bronzok előtt fölemlítjük, s itt br. Sackennal kezdet fogván, én is azt gyanítom, miszerint az adatok szaporodásával, ezen természetes fejlődést okadatolni is foghatjuk; mert nemcsak a bécsi császári, a magyar nemzeti muzeumban, a győri főgymnasiumi termény- és régiségárban vannak egyes efféle művek, de id. Kubinyi Feencz s Schiffner János urak is bírnak érdekes darabokat, úgymint csákányokat és vésőket, melyek tiszta rézből lévén, felületükön mélyebb barázdákat, domborodásokat mutatnak, melyek a rozsdá rágó fogától származnak».

Nevezetes, hogy Rómer már 1865-ben azon kevés rézpéldányból, melyet akkor ismert, máris azon meggyőződésre jutott, melyben az amerikai tudósok még most sem osztozkodnak, hogy a mit sokan öntővarrának tekintenek a rézeszközöknél, az semmi egyéb az elégülés egyenetlen emésztésénél.

III.

Wilde és Keller nézetei nem lettek tüstént elfogadva, ámbár régészeti tekintélyök általánosan elismertetik. Sir John Lubbock például ismeretes népszerű munkájában «A történelem előtti időről», melyet 1865-ben tett közzé, határozottan kijelenti, hogy «legezserűbbnek véli azokkal lenni egy véleményen, kik azt tartják, hogy mielőtt az emberek a bronzot ismerhették volna, előbb szükségképen külön kelle a rezet és ónt használni tudniok. Azonban ez utóbbi fémből még egy eszközt sem találtak Európában, sőt a pusztá rézből valók is szerfelett ritkák; csak Magyarországról s Irlandról tartották azt, hogy e szabály alól részben kivételt képeznek. Az előbbi ország földirati fekvése valószínűleg kielégítő magyarázatul szolgál e tárgyban, a mi pedig Irlandot illeti, érdemes talán megvizsgálni, hogy ezen ország mennyire képez csakugyan kivételt. A dublini nagy muzeumban hétszázhuszonöt kelt s kelt-alakú véső, kétszáznyolcvankét kard és tör, kétszázhetvenhat dárda, lándzsa és nyilhegy létezik; mindamellett ezen egyezerkétszáznyolcvanhárom fegyver közül csak harmincz vésőt s egy kardpengét mondanak tiszta rézből valónak. Ismétlem: «mondanak tiszta rézből valónak», minthogy vegyileg kémlelve nem voltak, hanem csak physikai tulajdonságaik s az érc látszólagos színe miatt tartanak tiszta réznek, sőt Mallet úr ezen vésők egyikét vegyi kémelés alá fogván, úgy találá, hogy egy csekély százalék ón csakugyan találtatik

benne. Az is lehetséges, hogy némely czélra a rézből csinált véső ép oly alkalmasnak bizonyult be, mint a bronzból való, s mindenesetre megtörténhetett, miként ön szükében, némely eszközöket csupán rézből készítették.

Mindezen körülményeket tekintetbe véve, Irland bizonyára nem látszik valami erős bizonyítékot nyújtani egy rézkor léte mellett, midőn kivált senki sem állítá soha, hogy akár itt, akár Európa egyéb vidékein, az ön külön használatának bármí csekély nyomára akadt volna »

Nehéz felfogni Lubbock ezen utóbbi megjegyzésének bizonyító erejét. Az ön sokkal lágyabb, semhogy akár fegyvernek, akár bármí vágó szerszámnak alkalmazható volna, az őskori emberek ugyanazért nem is használták fel ily czélra; még oly edényekre sem használható, melyek főzésre szolgálnak, mert ezek a tűznél mindjárt elolvadnának, az ön tehát legfeljebb ékszerek anyagául szolgálhat; a polgárosodás rézkori fokán azonban az emberek vajmí kevés ékszert használtak; csak egy pár rézkarpereszt ismerék a M. N. Muzeumban, egy gyűrűt Torma Zsófia kisasszony szép gyűjteményében és néhány sodronytekercset a Nemzeti Muzeumban, a bécsiben s a zürichiben. Nem csoda tehát, hogy ónékszer, tudtomra, nem hozatott eddig napvilágra.

Ugyanazon időben, midőn Lubbock megírta híres munkáját, a bécsi tudományos akadémia január 15-iki ülésében br. Sacken Ede, a császári régiség-kabinet igazgatója, felolvasást tartott egy kincsleletről, mely a bécs-ujhelyi Lange-Wand nevű hegyoldalon egy pásztorfiú által egy évvel előbb fedeztetett fel s azóta a császári régiséggyűjteménybe került.¹ A lelet különösen azáltal volt nevezetes, hogy benne összesen tizenegy font nehézségű vörösréz-tárgyak mellett két arany ékszer is volt. A tárgyak, melyek 2200 láb magasságban a hegy meredek oldalán, a dolomit törmelékben, minden televény földréteg nélkül, csekély mélységben fordultak elő. Sacken szerint a következők: két tömör, lapos véső; négy pár lapos korongtekercs sodronyból, pápaszem-alakban, minő bronzból gyakran fordul elő; két spirális, minők a bronz-karvédek, csakhogy e kettő oly szük ($1\frac{3}{4}$ hüvelyk), hogy legfeljebb kis gyermek karjára alkalmazható; továbbá több csövecske-alakú, egy vonal átmérőjű spirális több darabban, közel három láb hosszúságban; végre egy félkör-alakú abroncsforma töredék, négy és háromnegyed hüvelyk hosszú.

Ezen tárgyak mind tiszta rézből valóknak bizonyultak a vegyelemzésnél; mellettök két aranykorong találatott, az egyik $4''$, a másik $5\frac{1}{4}$ átmérőben, mindegyikén három dudort látunk háromszögbe állítva, nem egészen félgolyó-alakban kiverve. Az ékszer szélét több pontsor szegi be, melyek hátulról poncczal verettek be; két helyütt, közel a szélhez, két-

¹ Sitzungsberichte der philosophisch-historischen Classe der k. k. Akademie der Wissenschaften. Wien 1865., II. Band 123.

két lyuk van kiverve. hogy az ékszer a ruhára varrathassék fel; ezektől ismét több bevert pontsor indul ki. A technika ezen két tárgyon meg lehetőségen kezdetleges, az arany igen szorgalmasan simára van ugyan kalapácsolva. úgy, hogy csiszoltnak látszik, de sem a dudorok nincsenek szabatosan kiverve. sem a pontsorok nem egyformák és szabatosak, a korong szélei pedig egyszerűen és nem épen szabályosan körülmetszvék. Sacken szerint Eszék mellett, Szlavoniában, három hasonló aranykorong találatott: a M. N. Muzeumban öt ilyen korong őriztetik.

A bécsi kabinet igazgatója ez alkalommal bővebben adja elő óvatos véleményét a rézkor kérdéséről.

«Több helyütt — úgymond — azon nézet fejeztetett ki, hogy nálunk a bronz használatát egy rézkor előzte volna meg, mely az ötvözcst még nem ismerte. mielőtt kereskedés útján az ónnal megismerkedett. Ezen behozatal által nagy előmenetel következett be a gyártásban, mert csak a keményebb, öntésre alkalmas bronzból lehetett jobb vágóeszközöket s választékos ékszereket önteni. Észak-Amerikára nézve Squier és Davis ily soká tartó rézkort be is bizonyítottak; Hindostánban is Etawah tartományban a Ganges és Jumna közt számos rézszerszám találatott; Herodotos a massagétákról, a Kaspi-tengertől keletre, mondja, hogy fegyvereik rézből, ékszereik aranyból valók, s hogy ezeket maguk készítik, mert e két fém országukban gazdagon fordul elő, míg a vas és ezüst hiányoznak. A legtöbb országban azonban úgy tiszta réz-, mint bronztárgyak fordulnak elő, s egy külön rézkor biztosan nem bizonyítható be. Az egyiptomiak nemcsak szobrocskáikat, hanem fegyvereiket és szerzámaiakat is bronzból készítették, de egy Vauquelin által megvizsgált tör tiszta rézből készültnek bizonyult be. A zsidóknál az ón már Kr. e. 1450 évvel említetik. tehát csaknem háromszáz évvel előbb, mint mikor a föníciaiak Britanniába mentek; a szanszkritban az ón kastira név alatt fordul elő, honnét kétségkívül a görög kassiteros elnevezés ered. Homeros, kinek idejében a görögök a bronzkor végén éltek, miután az ércz túlnyomóan a még értékesebb vas mellett említetik, már ismeri az ónt, s bizonyosan ismerte a réz ötvözését, míg a kiveret munkákra az utóbbi fém keveretlen állapotában használtott.

Észak-Ázsia legrégibb lakói, a tsudok elveszett népe, szerzámaiakat vörösrézből készítették, melyet az Altái-hegység felüleges rétegeiből aknáztak ki, és ezen tsud aknák most is kalauzolják az orosz bányászokat, mert a tsudok nem dolgoztak mélyre. Az érczet magukban az aknában olvasztották; Kelet-Szibériában több mint ezer ily kis olvasztó találatott, valamint tégelyek s szerzámak is. De a bronzot is ismerték 7—26% ónvegyítéssel. Arról, valjon ezt Chinából kapták s bronzeszközeiket maguk készítették-e vagy azokat a görögöktől vették, kikkel már Herodotos idejében kereskedelmi összeköttetésben álltak, arról csak bronzaik szorosabb vizsgálata adhatna felvilágosítást. Annyi bizonyos, hogy két század-

dal Kr. e. tatár népek által visszaszorítottak az Ural felé, s azóta az ön helyett ólmot kevertek a rézhez.

Ezekből látjuk egyrésről a bányászat régiségét és elterjedését, másrésről a bronznak korai ismeretét a különböző népeknél. Általában a fémek elterjedése nem egy pontról, hanem több részről látszik kiindulni, amint azoknak használatát különböző helyen s különböző időben fedezték fel, mint ez például a vasnál történt, mely már igen kora időben északon, s bizonyosan minden összefüggés nélkül evvel, a déli kulturnépeknél ismeretes volt. E szerint a lehetőség nem tagadható, hogy a népek, melyek nálunk megtelepedtek, a réz feldolgozásának ismeretét magukkal hozták, vagy az idők folyamában megtanulták, mielőtt a kereskedés nekik az ónt, vagy a kész bronzeszközöket meghozta, hogy tehát egy valóságos rézkor egy darabig fennállt, s ezen föltevés azon körülményben nyer támaszt, hogy különböző sírokból Észak-Németországban kőeszközök mellett vörösréz-eszközök is fedeztetek föl; de eddigelé még nem birunk elég bizonyító tárgyakkal, hogy biztos következtetést vonhassunk le; így éppen Magyarországon, s a mint leletünk a Lange-Wandról bizonyítja, Alsó-Ausztriában, a magyar határ felé igen sok tárgy fordul elő tiszta rézből, hanem még ezek sem döntők.

A bronz-régiségek, a melyek egész Közép-Európában el vannak, terjedve, jellemző alakkal és sajátos styllal bírnak, mely idegen, a déli kulturnépekre mutató eredetre vall, a mint ezt a feltűnő megegyezés görög. de főleg etrusk munkákkal bizonyítja a rézeszközök pedig legnagyobb részét ugyanezen kategoriába tartoznak. Ezek főleg vésők, ékek, csákányok, balták és spirális tekercesek. A vésők nemcsak Ausztriában, hanem mindazon országokban találhatunk, a hol bronzeszközök fordulnak elő, például Vinaristnál Csehországban, Steinfurtnál Mainz mellett, a blen-gowi tőzegben Mecklenburgban, továbbá Schwerin mellett, Dániában és Írlandban.

Ezeknek formája nagyon kezdetleges, minden készülék nélkül, hogy nyélhez illjenek, s szemlátomást a kővésőkre emlékeztetnek, melyeknek folytatását látszanak képezni. Ez természetesen arra vezet, hogy ezeket a legrégebb, legegyszerűbb, a kőeszközök utánzásából eredett típusoknak tekintsük; de eltekintve attól, hogy bizonyos egyszerű formák minden korban fentartják magukat, ezek az anyag és technika által is befolyásoltatnak. Az olvasztott tiszta vörösréz nehezen folyó volta következtében csak nehezen önthető s hólyagos lesz; a fém maga ellenben annál jobban kovácsolható és kiverhető. Oly nyélperimével vagy kávéval ellátott véső, minő öntött bronzoknál gyakran fordul elő, tiszta rézből nehezen volna előállítható; a jó bronz hiányában pedig az ipar egyszerű alakokra van utalva. Ugyanezen eset állt be az ékszerek készítésénél, s itt a spirális háládatos típusnak jelenik meg, mely pusztá kalapácsolás által készíthető; feltűnő azonban, hogy ezen típus nem a kezdetleges, hanem

a kifejlett bronzoknál fordul gyakran elő, s különösen azon későbbi korban jut uralomra, midőn a vas is használatban volt, például a liflandi és hallstadti sírokban.

A mi pedig a csákányokat és baltákat illeti, melyek Magyarországon tiszta rézből fordulnak elő, s melyekből Keller ötödik czölöpépítési jelentésében egy sorozatot le is rajzoltatott, s azt hitte, hogy ezen országokban egy különös rézkorra következtethet, ezek későbbi időbe tartoznak, a mi nemcsak alakjukból tűnik ki, hanem azon körülményből is, hogy egészen hasonlók bronzból és vasból is fordulnak elő. (Itt érkekez egy ily csákányformát közöl fametszetben, minő a magyar rézleleteknél gyakran jó napfényre.)

Egyes tárgyak, melyek a pogányság legkésőbbi korszakából erednek, mint a Kutenbergben, Chotovnyban és máshol talált karikák, azok a vend temetőkből Mecklenburgban s az admanshageni korona Doberau mellett, bizonyítják, hogy tiszta réz minden korban használtatott ékszereknek; könnyebben is megszerezhető volt, minthogy sok országban nagy mennyiségben fordul elő, az őnt pedig kereskedelem útján Angolországból és talán Portugáliából kellett hozatni. Nem csoda tehát, ha néha hiányzott. A különböző ötvözések néha csekély, 5—2 ónszázalékkal, e hiányból magyarázhatók. Néha régi bronzok olvasztattak be, s azon czélból, hogy az anyag szaporíttassék, réz adatott hozzájuk; sőt nagyon zömök tárgyakra, minők a balták, ékek és csákányok, az értékes őnt egészen meggazdálkodták.

Ezen egyszerű, könnyen előállítható rézeszközök kétségen kívül belső gyártmánynak tekintethetnek s a helybeli előállítást jellemzik; ugyanez áll az aranykorongokról is, melyeknek nem igen szabatos készítése nem mutat gyári gyakorlat által kiképzett kézre.»

Báró Sacken súlyt látszik fektetni a réz-spiralisokra s ezen típusnak gyakori előfordulására a bronzkorban, még pedig ennek későbbi kifejlett szakában, de megfélekedezik arról, hogy maga is arra utalt, miként ezen típus kalapácsolás által igen könnyen állítható elő rézből, s hogy a réz-spirális lehetett a bronz-spirális mintája, nem pedig megfordítva, hogy továbbá ezen típus igen ritkán fordul elő rézből; nem is ismerék eddig több példányt belőle, mint a Sacken által kiadottakat a Lange-Wand-ról, a zürichi muzeumban egyet, és két pár korongot a M. N. Muzeumban. Ujabb időben ismét egy oly kettős huzaltekeres-korong fordult elő a domahidai leletnél, melyről később részletesen fogunk értekezni. A bronzcsákányról pedig, melynek rajzát a tudós báró közli, nem jegyzi meg, hogy hol létezik; én ily alakú bronzeszközt az európai gyűjteményekben sem eredetiben, sem rajzban nem ismerék, a mi gyanítani enged, hogy ezen anonyim példány is rézből készült, nem pedig bronzból.

IV.

Sir John Lubbock ellenvetései nem altatták el a rézkor kérdését, ez az őskori régészek stockholmi congressusában 1874-ben ismét szóba jött A. W. Franks, a British Museum őrének előadásában, melynek fő pontjai a következők.¹

Értekező azt hitte, hogy érdekes volna némely fémesszköznek szabatos vegyelemzése, melyek Cyprus szigetén találtattak, tehát négy tárgyat Cesnola tábornok ásataisaiból kiválasztott s azokat dr. Flight Walter, a British Museum ásványtani hivatalnokának adta át, a ki azoknak szabatos vegyelemzését készítette el. Az első egy kis kés, gyenge gerinczczel, alsó vége, mely a markolatba való, egészen lapos s nincs rajta semmi nyitólási lyuk. A második és harmadik szerszám oly typus, mely elég gyakran fordul elő Cyprusban, de szerző nem emlékezik, hogy más ország jeleiben találkozott volna vele;² lándzsafők vagy török, erős gerinczczel, hosszú, keskeny, levéalakú pengével és szük, csaknem cylindricus szárral, mely alsó végén meg van hajlítva, mi arra szolgált, hogy a penge a markolathoz erősíttessék. A második, mely kisebb az elsőnél, azáltal is elüt ettől, hogy a penge széles végén szakállas (barbed). Következik a vegyelemzés mind a három eszközre nézve, mire Franks így folytatja: «Úgy látszik tehát, hogy ezen három szerszám csaknem egészen tiszta rézből készült; egyéb anyagok jelenléte azon ásványok alkotásából következik, melyeket a régi öntők használtak, s vagy nem gondoltak a tisztátalanságok eltávolításával, vagy nem tudták miként eszközöljék azt.»

Franks úr említ még egy réztöredéket, mely az egyiptomi nagy pyramisban találtatott s átmege az indiai rézleletekre. Régi fegyverek — így szól — Indiából nagyon ritkák, s eddig csak két typusa volt ismeretes: egy neme a kardnak nyújtványnyal s egy bevágott lándzsafő több nyújtványnyal. Mind a két typus képviselve van a kopenhágai és a British Museumban.

Egy váratlan lelet újabb időkben nagyszámú egészen másforma tárggyal látott el bennünket; Gungeria falu mellett került napfényre, körülbelül negyven angol mérföldre északnak Burhától. Közép-Indiában. Pásztorfiúk vettek itt észre valamit, a mit a földből kiálló régi vasnak véltek. Utána ásván, egyéb darabokat is találtak, végre egy lyukból, mely körül belül 1 méter széles, 1:30 m. hosszú, sok véső, összesen 424, huzatott ki és százkét ezüst-tárgy. A vésők kétfélék: az egyik fajta igen hosszú (0:61—0:44-ig), a másik fajta rövid s egyszerű alakú; ezen rövid vésőknek némelyike ív-alakot mutat. Az ezüst-tárgyak elég finom lemezekből álltak, néme-

¹ Congrès international d'Anthropologie et d'Archéologie. Stockholm, 1876. Tome I. 346 és folyt.

² Hasonló török nálunk ismételve találtattak.

lyek kerék-alakban ferde vonalakkal beszegélyezve, másoknak alakja a régiek bukranoníára emlékeztet. Összesen 39 kerék- és 63 más alakú ezüstlemez találtatott. A vésők gondosan voltak vizirányos rétegekben elhelyezve, az ezüst-tárgyak oldalvást egy külön tömör tömeget képeztek.

Ugy látszik, hogy a földet, hol ezen lelet előfordult, csak egyszer művelték újabb időkben, s hogy ezelőtt bozótos mocsár volt (jungle).

Bloomfield kapitány, a balagathi biztos, ezen lelet körülményeit a bengáli ázsiai társulattal közölte és szives volt néhány példányt a British Museumnak megküldeni.¹ Dr. Percy vegyelemzett egy ily vésőt s kijelentette, hogy az tiszta rézből való.

Meg kell jegyezmem, hogy ezen lelet rövid vésői a legrégibb irlandi vésőkhöz tökéletesen hasonlítanak; a hosszú vésőkre nehéz volna a régi idők emlékei közt analógiát találni, de hasonló alakú vasszerszámok kőfaragásra még most is használatban vannak Indiának némely részeiben. Bemutatván ezen tiszta réztárgyakat, néhány szót kockáztatok azon kérdésről, mely már többször fordult elő, t. i. a rézkor létezéséről.

Mint mondják, az ember szükségkép előbb jutott a réznek ismeretéhez, mely sok helyütt természéz alakban fordul elő, mint az ónéhoz, melynek ásványai csak kevés helyütt találtatnak s nehezebben felismerhetők. Lehetséges ugyan, hogy bizonyos országokban volt idő, a hol kizárólag a réz szolgált a fegyverek és házieszközök anyagául, de mégis kételkedem, hogy ebből általános következtetést lehessen levonni. A régi vörösbőrűek Amerikában s a keleti eszkimók éltek ugyan tiszta vörös réz eszközökkel, de ezek természézből készültek, s kevés kivétellel nincsenek öntve; a lakók úgy használtak fel a rezet, mintha kő volna.

A gungeriai rövid vésők hasonlítanak az irlandi tiszta rézvésőkhöz, melyeknek alakja nagyon egyszerű, s melyet a legrégibbnek tartanak, miután a kővésőkéhez hasonlít; de Irlandban másféle rézeszközök is találtattak, melyeknek alakja sokkal inkább kifejlett; ezek azon pengék, melyek az erős gerinczű, nagy nyitólási lyukakkal ellátott törökhöz hasonlítanak; alakjuk görbült, miért is sarlónak tekintettek, vagy a németek parancsbotjaiknak.

A rézfegyverek és szerszámok Skandináviában ritkák s egyszerű alakúak. Franciaországra nézve csak egy kis irlandi típusú vésőt említetek, mely a Gers departementban találtatott. Magyarországon nevezetes ilyforma leletek jöttek napfényre. Nem ismerem eléggé az olasz régiségeket, hogy a tiszta réztárgyak előfordulását állíthassam; Cyprusról már szoltunk; legközelebb vettem két igen érdekes tárgyat, melyeket

¹ Le Mesurier mérnök a M. N. Muzeumnak küldött három ily példányt: herceg Coburg Fülöp öfenségének ajándékából pedig négy példány jutott szintén oda.

Moretain apát Betsaurban, Betlehem mellett, talált, két igen egyszerű alakú vésőt, melyeknek egyike bizonyosan tiszta rézből való. Amerikában nagy mennyiségben fordulnak elő a rézeszközök. Szibériában is találtak rézfegyvereket, a mi bennünket India felé vezet.¹ hol a gungeriai lelet bizonyítja, hogy a tiszta réz használatban volt.

Mindezekből következik a valószínűség, hogy volt idő, mikor minden országban gyártottak fegyvereket és eszközöket rézből, csak ne felejtjük el, hogy az ónnak hiánya nemcsak onnét magyarázható, hogy nem ismerték még ezen fémnek nevezetes szerepét az ötvözésben, hanem onnét is, hogy oly nép, mely jól ismerte az ónt, a kereskedelmi utak ideiglenes megszakadása által időnként nem volt képes ónt szerezni magának s kényszerítve volt a rézet minden ötvözés nélkül használni.

V.

Még azon tudósok is, kik Európában a rézkor létezését tagadják, csaknem kivétel nélkül megegyeznek abban, hogy Amerikában létezett ily rézkor, sőt, hogy az Mexikóban és Peruban a bronzkorba is átment s azzá fejlődött ki; a mexikói és perui réz- és bronzrégiségek azonban eddigelé csaknem egészen ismeretlenek, ellenben az észak-amerikai Egyesült-Államokban a régészet felé is irányult az újabb időkben s e szerint a tiszta rézkor, mely a halomépítő, jelenleg többé nem létező lakosságtól ered, tudományos kutatások tárgya lett. Squier volt az első, ki az ötvenes években, midőn a Mississippi medenczejének s később New-York államnak régi emlékeit leírta s kiadta, tudományos szempontból kutatta a rézkori régiségeket is, melyekről később Foster és Buttler sokkal terjedelmesebben értekeztek. A philadelphiai kiállítás 1876-ban alkalmul szolgált, hogy a különböző amerikai muzeumokban és gyűjteményekben őrzött régiségeket összehozzák, s dr. Schmidt Emil, Essenből Németországban, igen jól írta le azokat egy alapos monographiában.² Megemlíti, hogy az őskori régészet Amerikában még sokkal újabb tudomány, mint Európában; rézrégiségek még kevés évek előtt ritkán jutottak a gyűjteményekbe; ha az emberek ilyeneket találtak, mint curiosumot tették félre s nem gondoltak avval, ha elkallódtak. A Smithsonian Institution még 1870 ben nem tudott több réztárgyat előmutatni mint hetet, de a philadelphiai kiállításához már negyvenhat darabot tudott küldeni, sőt Wisconsin állam százötvennégy réztárgyat; a kiállításon összesen harmadfélszáz darabnál több került össze. A német tudós megjegyzi monographiájának általános részében, hogy ezen tárgyak vegytani tekintetben csaknem tiszta rézből

¹ Ez mégis igen hosszú út.

² Archiv für Anthropologie IX. 65—106. Braunschweig, Vieweg und Sohn.

állanak, a kénnek, arzénnek, antimónnak, nikkelnek, vasnak, ólomnak, horganynak és ónnak semmi nyoma sem találatik bennök; az egyetlen idegen hozzájárulás néha kevés ezüst, mely azonban különválva, mint szemese vagy pikkely fordul elő a rézen. Az amerikai rézrégiségek továbbá nem öntvék, hanem természetéből kalapácsolás által készítvék, ámbár az amerikai régészek eddigelé mind azt tartják, hogy az ily eszközöknek egy része mintákba lett öntve s megismerni vélik az úgynevezett öntési varrányokat. Schmidt ellenben alaposan bizonyítja be, hogy ezen, úgynevezett varrányok az egyenetlen élegülésnek következményei s figyelmeztet arra, hogy a réz olvasztása és öntése sok nehézséggel jár, holott oly országban, hol a természet nagy mennyiségben fordul elő, ennek kalapácsolása sokkal egyszerűbb; továbbá arra fektet súlyt, hogy az észak-amerikai rézeszközöknél mindazon alakok hiányoznak, melyek legkönnyebben öntés által állíthatnak elő; a nyélnek megerősítésére például az őskori amerikai nem ismert kávat vagy nyéllyukat, hanem a vékonyra kalapácsolott rezet két oldalról a nyél köré hajlítja, úgy, hogy a fegyver vagy szerszám alsó része csatornát képez, melynek két széle nem kerül egészen össze; ez az amerikai rézszerszámok sajátja.

A tudós német régész ezután a következő csoportokba osztályozza a történetelőtti időből credő amerikai rézeszközöket, a mint azokat a kiállításon tanulmányozhatta.

I. Fel nem dolgozott anyag:

1. Szabálytalan, gömbölyded, víz által hőmpölygetett darabok.
2. Nagyobb tömegek régi bányákból, melyeken látszik a művelésnek nyoma.

3. Kisebb darabok, melyek az előbbiekről ősidőkben levágattak.

II. Fegyverek és szerszámok:

1. Lándsa- és nyílhegyek.
2. Balták (széles nagy vésők).
3. Kapák (nyéllel ellátott vésők).
4. Keskeny vésők.
5. Kések.
6. Dikicsék, tűk stb.
7. Ékszerek.

Schmidt az egyes lerajzolt tipikus darabok szorgalmas és tüzetes leírását adja azután, mert ezen értekezéséhez három fénynyomatú táblán 53 tárgynak rajzát közli, tehát az összes északamerikai rézkészletnek egy teljes ötödét, mely bennünket az előforduló alakokra nézve elégségesen tájékoztat. Némelyekre nézve meglepő analogiát találunk az Európában napfényre került réztárgyakkal, jelesen a 8., 9., 10., 17., 20., 21., 22., 23., 27., 28., 29., 35. és 37-ik számú ábra tökéletesen megegyez a mi lándsa-csúcsainkkal és vésőinkkel.

VI.

Worsaae, a híres dán régész, különös szőrszálhasogatással még Észak-Amerikában sem akarja elismerni a rézkort, s legutolsó értekezésében «A kő- és bronzkorról a régi és új világban» a következőket mondja:

«Általánosan el van ismerve, hogy azon kezdetleges tárgyak, fegyverek, eszközök s ékszerek kovácsolt rézből, melyek gyakran az amerikai sírokban találtak, nem tulajdoníthatnak a bronzkornak, mely más érczet, t. i. a réz és ón keverékét, s más eljárást, az öntést használt. Sőt azt sem mondhatni, hogy ezek egy különös rézkort jellegeznének, mely a kőkort megelőzte vagy követte volna, mert ezeket oly körülmények közt találják, melyek mutatják, hogy az indiánok, mielőtt az európaiaktól vették volna a vasat, a rezet használták vegyesen a kovával, obsidiánnal, a kvarccsal s más kövekkel, csonttal és kagylókkal; hogy ezekből szerszámokat s díszítéseket készítsenek», s itten idézi Schmidt szavait: «réz a régi indiánoknak nem volt egyéb kőnél, mely sok tekintetben előnyösebbnek bizonyult más köveknél, de más tekintetben ezekkel föl nem ért; az indiánok tehát, kik a rezet használták, a kőkör emberei maradtak.» Worsaae említi azt is, hogy az idézett német tudós más helyütt a civilizatiót csak a réz olvasztásával és öntésével kezdi, s a dán tudós osztozik ezen nézetben.

John Evans azon ismeretes munkájában, melyben Nagy-Britannia és Írland régi bronzszerszámait, fegyvereit és díszítményeit írja le, szintén foglalkozik ezen kérdéssel. «A rézkornak — így szól ő munkája bevezetésében — Európában csak igen gyenge nyomai vannak, ha csakugyan állíthatni, hogy ilyenek léteznek. Úgy látszik, hogy sok régésznek nézete a bronznak ázsiai eredete fölül elégségesen bebizonyítható, s hogy a népek, midőn a réz használata Európába behozott, már régen eljutottak azon tapasztalásra, hogy a réz sokkal jobban használható, ha önnal vegyítetik, mint ha tiszta. Itt megjegyzendő még, hogy a rézszerszámoknak eddig legnevezetesebb lelete a régi világban az, mely Gungeriában, Közép-Indiában, került elő. A legkezdetlegesebb típusú lapos celtek találtak itt, de ezekkel együtt ezüst-díszítmények is, a mi a készítés nagy régisége ellen szól, mert az ezüst sokkal nagyobb kohászati ügyességet tételez föl, s azonkívül valószínűleg az ólom és más fémek ismeretét is. Bárhogyan legyen ez, van elég ok azon föltevésre is, hogy ha csakugyan létezett rézkör az ó-világban, ennek hazája Ázsia volt vagy Keleti-Európa, de nem a nyugati országok. A legtanulságosabb példája egy rézkornak, mely el van különözve a bronztól, Észak-Amerika némely részében fordul elő, mely által be lehet bizonyítani egy oly időszakot, midőn a kőszerszámok s fegyverek mellett réz is használtatott a maga tiszta természetében, minden keverék hozzáadása nélkül.

Wisconsin állam maga több száz rézvésőt, kést és lándzsahegyet szolgáltatott a gyűjtőknek és itélve a régi utazók irományai szerint, melyeket tisztelendő Slefter úr közöl, úgy látszik, hogy Amerikának ezen része a rézkorba lépett volt, mielőtt a XVI. század közepén az európai civilizációval hozatott érintkezésbe. Több amerikai régész hitte, hogy ezen eszközök és fegyvereknek legalább egy része öntés által jött létre, holott most azon vélemény vergődik túlsúlyra, hogy mindezek kalapáccsal idomítottak s nem öntettek. Mások közt említhetem itt barátomat Jones C. C. ezredest, a ki ezen kérdést számomra tanulmányozta, s nem volt képes csak egy példányt is találni, mely kétségtelenül öntve lett volna.

Hogy ezek eredetileg kalapáccsoltattak, nem öntettek, ez a priori a legmagasabb fokig valószínű. A Felső-tó partjainak némely pontjain természérz nagy mennyiségben fordul elő s kétségenkívül magára vonta ezen vidék régi lakóinak figyelmét. Megszokva a kő használatát, ezen ásványt is kezdetben különös súlylyal bíró kőnek tartották s midőn megkísérlették azt letörni s neki alakot adni, azt találták, hogy inkább enged az ütésnek mint hogy törnék, szóval, hogy ez kalapáccsolható kő. A vad észak-amerikai fölhasználta ezen kalapáccsolhatási tulajdonságot s képes volt lándzsacsúcsokat oly tokokkal állítani elő, melyekbe a nyél jól beleillik, csak azáltal, hogy a lándzsacsúcs alját kikalapácsolta s meghajlította, hogy ugyanazon módra készüljön a hüvely, melyet mi sokszor vas-szerszámok készítésénél használunk. De ámbár az eddig talált eszközök nagy többsége, talán mindnyája kalapáccsolt és nem öntött, mégis úgy látszik, hogy a réz olvasztása nem volt egészen ismeretlen. Squier és Davis megjegyzik, hogy az érc látszólag mindig hideg állapotban szolgált kidolgozásra, a mi eléggé föltűnő, miután a tűz az oltárokon elég nagy volt, hogy némely esetben azon réz-szerszámokat és díszítéseket megolvaszsa, melyek azokra rakattak, s hogy az a körülmény, miszerint a réz olvasztható, alig kerülhetett el figyelmöket.

Az idők folyama alatt tehát ezt is föltalálták, s ha az európai befolyás nem jött volna közbe, ezen találmány itt is, mint máshol a világon, egyébfémek olvasztására is vezetett volna, esetleg a bronzkészítés mesterségének föltalálására, mely fémkeverék már ismeretes volt Mexikóban és Peruban.»

VII.

Squier E. G. egyike azon sokoldalú férfiaknak, minők Amerikában nem ritkák; bejárta a közép-amerikai köztársaságokat és azoknak egy részét igen érdekesen írta le. Hondurasban vasutat akart építeni a két oceán között, később a kormány képviselője volt a perui köztársaságban; mindenütt kitüntette magát éles figyelő tehetsége és józan felfogása által, és időt talált, hogy a meglátogatott országoknak nemcsak jelen állapotát vizsgálja, hanem multjokkal is tüzetesen foglalkozzék. 1851-ben adta ki

New York állam régiségeit s e munkájában tüzetesen értekeznek a réz- és bronzkorról Amerikában. Előadja, hogy a legrégebbi írók Amerikáról mind említik az ottani indiánok rézdíszítéseit és eszközeit. Midőn Columbus a Honduras-foknál volt, egy indián csónak látogatta meg, s a különböző áruk közt, melyekkel meg voltak rakva, kis vésők is voltak rézből, favágásra, csengetyűk, rézlemez és edények a réz olvasztására (271. lap). Midőn a spanyolok először Tuspan taitományba jöttek, az indiánoknál nagy mennyiségű rézbaltát találtak, melyeket kapzsiságukban aranynak tartottak és nagyon boszankodtak, midőn a valóságot felismerték. «Minden indiánnak — így szól Bernal Diaz — arany ékszerein kívül volt még egy rézbaltája, fényesen kicsiszolva, szépen vésett nyéllal, úgy, hogy dísznek is szolgálhasson s alkalmas legyen a csatára is. Mi kezdetben azt hittük, hogy ezen balták alacsonyabb értékű aranyból készültek, s azért be kezdtük cserélni s így két nap alatt többet hoztunk össze, mint hatszázat, minék mindaddig, míg valódi csekély értékűket fel nem ismertük, csak úgy örültünk, mint az indiánok a mi üveglárisainknak.» A régi mexikói rajzokban sokszor fordul elő a rézvész és rézfegyver, de ezek mellett a kőfegyver is, különösen az obsidiánból készült, használatban maradt, sőt a spanyolok erről komolyan állították, hogy az ily obsidián fegyverrel egy vágásra keresztül lehetett hasítani egy embert.

A peruiak is úgy használták a rezet, mint a mexikóiak; La Vega mondja, hogy fegyvereiket, késeiket, ácsszerszámaikat, nagy tűiket, kalapácsaikat s üllőiket rézből készítik, miért is azt nagyobbra becsülik, mint az aranyat.

Ulloa hozzáadja, hogy a peruiak rézbaltái alakjukban igen keveset térnek el a mieinktől; úgy látszik ezen szerszámokkal készítették műveiknek legnagyobb részét. Nagyságuk és alakjuk különböző; némelyeknek éle domború körszelvény, másoké homorú.

Mind a mexikóiak, mint a peruiak ismerték már az ötvözést s képesek voltak elégséges keménységű bronzszerszámokat készíteni, oly czeiókra, melyekre mi az aczelt tartjuk szükségesnek. Kő- és faműveik, nagy porphyr-tömbök körülvágása és szobraik vésése egészen ily szerszámokkal készült, vagy a még kezdetlegesebb obsidián- és kőeszközökkel.

A réz ötvözésére ónt használtak, s a különböző perui eszközökben, melyek vegyelemezettek, három százalék ón egész hatig találtak. Plake J. H. úr Bostonban írja, hogy az általa Peruban talált kések s egyéb eszközök $3\frac{1}{2}$ —4 százalék ónt tartalmaznak, a mi elégséges keménységet ad nekik.

Squier említi, hogy az Egyesült-Államokban talált rézeszközök kétségen kívül a Felső-tó ismert természetéből készültek, kovácsolás, nem pedig olvasztás és öntés által; mind a réz, mely a halomsírokban találhatik, hideg állapotban művelnek látszik; a balták s egyéb szerszámok keményebbeknek tűnnek ugyan fel, mint a kereskedésben előforduló réz, vegyelemzésnél azonban az találtak, hogy tiszta rézből valók; kemény-

ségök, melylyel a fel nem dolgozott érczet felülmulják, kétségkívül a kalapácsolás következtése, mely alakjukat megadta nekik. Némely porphyrvésések, s más kemény kövek, melyek a halmokban előfordulnak, a vágásnak jeleit viselik magukon. s miután most a legjobb aczellés éle rajtuk eltompul, alig tudjuk képzelni, mily módon dolgozhatták ki őket oly ügyesen és szorgalmasan. A vágó-szerszámok hiánya a vad népeknél részben más módokon pótoltatik ki némileg; ezek közt legközönségesebb a csiszolás, vagyis két kemény kőnek egymáshoz való dörzsölése. Így készítették a régi indiánok lassú hosszadalmas munkával kőfegyvereiket s baltaikat; egy pillantás a halomvésekre azonban elégséges mindenkit meggyőzni, hogy ily egyszerű módon nem készülhettek művek, melyek oly finomul vésvék.

A mexikóiak és peruiak egyáltalában nem ismerték a vasat, faragványaik mind rézeszközökkel készültek. de ezeket 3—7 százalék ónnal meg tudták keményíteni. Magam is bírok némely ily eszközzel, melyek vágásra elég alkalmasak, de azért mégis megfoghatatlannak látszik, miként készülhettek ezekkel oly nagyszerű művek gránitban, porphyriban és más kemény anyagokban. Ehhez meg kell jegyeznünk, hogy kilencz rész rézhez egy rész ón hozzáadásából készül azon keverék, mely a bronznak legtökéletesebb nemét alkotja; ha több ón jó hozzá, a fém törekenyenye válik, ha tiz százaléknál kevesebb, ez a keménység rovására történik: már pedig úgy tapasztaljuk, hogy a bronzkori fegyverek s eszközök készítői körülbelül ezen ötvöztést használták öntvényeiknél. Nevezetes tehát, hogy a mexikói s perui bronzeszközökben ezen arány nem találtatik fel, a mi szintén bizonyosságul szolgál, hogy Amerikában a bronzkor más idegen befolyásoktól függetlenül fejlődött ki a rézkorból.

VIII.

Midőn az őskor-régészek 1876-ban Budapesten tartották XV. congressusukat, hazai régészeink természetesen azon voltak, hogy az ez alkalomból szervezett kiállításban a magyarországi rézemlékek mentül teljesebben legyenek képviselve. A Nemzeti Múzeum rézgyűjteménye ekkor már közel kilenczven darabot foglalt magában, Erdélyből s a magyarországi kisebb múzeumokból és gyűjteményekből szintén összekerült néhány réztárgy, úgy, hogy az akkor ismert alakok elég jól képviseltek. Európában eddig ennyi régi réztárgy sehol sem volt látható együtt.

A szeptember 7-én tartott ülésben Pulszky Ferenc előadta nézeteit a rézkorról Magyarországon. E felolvasásból csak a következőket vonom ki: ¹

¹ Comptes-Rendus de la huitième session à Budapest, 1876. Premier volume 221. és köv. lapokon.

Tudós kollégánk, Mortillet Gábor úr szintén foglalkozott e kérdéssel,¹ s azt mondja: «Nyugat-Európában, északtól délig azt látjuk, hogy a bronz következik közvetlenül a kőre. Ez az első fém, mely ezen vidékeken közhasználatra szolgált; de a bronz nem egyszerű fém, ez ötvözésnek eredménye, két fémnek vegyülete: a réz és óné, az emberi ipar terméke. Az ember előbb a rezet használta, mielőtt a bronzal megismerkedett. A réz csakugyan egyszerű fém, mely a természetben nagyon elterjedett, csaknem mindenhovászét van szórva, sőt nagyon gyakran s nagy mennyiségben természetben találkozunk vele, azaz természetesen fémállapotba átváltoztatva.

Hogy az ötvözés feltaláltassék, arra végtelen idő volt szükséges, létezik tehát valahol egy hosszú ideig tartó rézkor, s miután ezen rézkor Nyugat-Európában nem hagyott semmi nyomot s ezen egész részben a bronz közvetlenül következik a kőre, bizonyos, hogy a bronz már felfedezve hozatott be máshonnan. készen.»

Azok, kik a rézkor létezését Európában tagadják, szeretnek azon tényre hivatkozni, hogy több tárgy, melyet Schliemann Trója vidékén talált, réznek tartott, de a vegyelemzés kimutatta, hogy azokban ón is találtatott. Ez volt az oka, hogy gyűjteményünkben tiz tárgyat Wartha és Lengyel tanárok által vegyelemeztetem — így szól Pulszky — s a pontos vegyelemzés nem találta bennök az ónnak semmi nyomát. Némelyik oly tiszta rézből való volt, a minőt még a Mátrán most is természetállapotban találunk; másokban találták az ezüstnek és dárdanyak nyomát, mint azon rézszécsékben, melyek Tájován ásatnak ki; e szerint nem lehet többé semmi kétség, hogy a Muzeum kiállított tárgyai valósággal rézből valók, az ónnak keveréke nélkül.

Ha a réztypusokat szorgalmasan vizsgáljuk, azt találjuk, hogy némelyek közülök egyenesen az átfurt csiszolt kőhöz csatlakoznak, holott sokszor jegyezteiet meg, hogy semmi átmenet nincs a kő- és bronztypusok közt. S épen ezen hézaga az emberi művelődés történelmének a magyarhoni réztypusok által töltetik be.

Pulszky Ferencz felolvasása után az összegyűlt régészek csakugyan elismerték, hogy Magyarországon sokkal több réz fordul elő, mint földrészünk bármely más országában, de azért mégsem akarták elismerni a rézkort, s a már Lubbock-nál felhozott ellenvetésekkel ostromolták azt. Ezen ellenvetések főleg a következők:

1. A rézleletek Európában sokkal ritkábbak, semhogy ezekből egy rézkorra lehetne következtetni.

2. A réztárgyak azon körülménynek is köszönhetik eredetüket, hogy az ónkészlet kifogyott.

3. Bizonyos cézlokra a réz-szerszámok alkalmasabbak lehetnek, mint a bronz-szerszámok.

¹ Origine du bronze. Revue d'Anthropologie, tome X. p. 653.

Vegyük most ezen ellenvetéseket egyenként vizsgálat alá. A mi a rézleletek ritkaságát illeti, ez még bizonyítandó. Igaz, hogy Európában eddig nagyobb réztelep nem fordult elő, s hogy a rézfegyverek és szerzőmök leginkább elszórva találhatók, de ezek, minthogy alakjuk általában egyszerű, föl nem tűnők, s minden díszítéseket nélkülözők, nagyon természetesen könnyebben találják útjokat a cigányhoz és rézműveshez, mint a bronztárgyak. A magyar N. Muzeumba is csak akkor kezdtek hozni a rézeszközöket, midőn a közönség figyelve, különösen a congressus értekezéseinek a hirlapokban történt közzététele által, azokra is sokkal inkább kiterjedt. 1876-ban összesen 86 darab volt, melyet tiszta rézből valónak tartottam, a vegyelemzés azonban ezek közt is négyben ónt talált, s azért a sorozatból kizárattak. 1883-ban, tehát csak hét esztendővel később, muzeumunkban 240 darabra nőtt a rézkészlet, s több mint száz darabról van tudomásunk, melyek az ország különböző részeiben találhattak s a rézműveseket kikerülték, kik ezeket előszeretettel veszik meg, mert igen könnyen idomíthatják át, pusztá kovácsolás által. Hallottam, hogy már a hetvenes években egy igen nagy, több mázsára menő rézlelet hozatott be Marosvásárhelyre, hol azt egy rézműves tüstént megvette s földolgozta; egyetlen egy fejsze mentetett meg s a plébános gyűjteményébe került Varasdme gyében, Horvátországban, negyvenöt rézfejsze találatott újabb időkben, melyek közül kettő a N. Muzeumba került. Nem kételkedem, hogy máshol is több réztárgy fog előkerülni, mihelyest azokra nagyobb figyelem fordíttatik. De máshol sem oly felette ritkák a rézeszközök. Lindenschmit¹ kitűnő régészeti metszetiben egy lapos vésőt közöl Dieffenbach tanár gyűjteményéből, mely Steinfurt mellett találatott; egy hasonlót, mely rajnai Bajorországból került a mainzi muzeumba; baltát, lelhelye Eldagsen Mecklenburgban, a hannoverai gyűjteményből; baltakalapácsot Herrnhausenből, szintén ott; díszített fokos-alakú baltát Mecklenburgból, a schwerini muzeumban. Evans említ rézregészeket Thermiából Görögországban, Ausztriából, Dániából, Svéd-, Francia- és Olaszországból, mihez újabban még Gross brennei nagy rézlelete járul Svájcból.

Mindezekből világos, hogy már jelenleg is, mikor a gyűjteményekben evő tárgyak vegyelemzésére nem fordíttatik elég figyelem, s a gyűjteményekben itt ott rézeszközök lappanghatnak bronz elnevezés alatt, sok réztárgy fordul elő több helyütt Európában, hol sórványosan, hol, mint jelesen Cyprus szigetén, Irlandban és Magyarországon, nagyobb mennyiségben. Eszerint a rézkor ellen a réztárgyak ritkaságából merített ellenvetés annál gyengébbnek mutatkozik, mentül bizonyosabb, hogy a rézeszközök, melyek kivétel nélkül minden díszítést nélkülöznek, patinájuk által föl nem tűnnek, s a rézművesek által rögtön fölhasználhatók, nehezebben jutnak

¹ Die Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit. Mainz. I. 1., 2., 3.; II. 3., 4., 5., 6.; III. 15., 16.; IV. 1., 2., 5., 6.

a gyűjtők kezébe, mint a bronztárgyak. Ha a Gungeriában egy helyütt talált régvészás s egynehány darab rézvésző elégséges volt arra, hogy az űskor-révészek a rézkort, mely logikailag szükségképen a bronzkor előtt létezett, Indiába helyezték, nem látjuk át, mikép lehessen a rézkort Magyarországbán eltagadni, hol az ország minden részében folyvást ásatnak ki réztárgyak, melyeknek száma túlhaladja az indiai révész-közökét, sőt az eddig ismert amerikaikét is.

Komolyabb azon ellenvetés, hogy a réztárgyak az ónkészlet esetleges kifogyásának is köszönhetik eredetüket, mert az ón csakugyan oly fém, mely kevés országban fordul elő; nagyobb mennyiségben jóformán csak Angolország délnyugati részében és az indiai szigeteken. Azon időben tehát, midőn a fegyverek és szerszámok legnagyobb része Európában bronzból készült, csakugyan megtörténhetett, hogy egy vagy más vidéken, a kereskedelmi összeköttetéseknek háború által történt megakadásából, az ón behozatala egy időre megszűnt, s így az ónkészlet tökéletesen elfogyott. Ekkor azon nép, mely egy időre egészen el lett szigetelve, a mint azt Hans Hildebrand a stockholmi congressuson megjegyezte, egyebet nem tehetett, mint hogy azt, a mi eltörtetett, vagy más ok miatt többé nem használtatott, újra olvaszsa s öntse.¹ Ha azonban a bronzot újra olvasztjuk, az ón előbb olvad el, s igen nehéz kikerülni a fölolvasztott tömegben az ónnak néha tetemes vesztét.

Igy a bronzeszközök minden új öntésnél kevesebb ónt fognak tartalmazni, míg végre nem marad semmi egyéb, mint a tiszta réz. Ezen eset lehetséges, s azért tüzetes kutatás szükséges mindig, midőn révész-közököt találnak valamely országban, arra nézve, vajjon ezek csakugyan régiebbek-e, nem egykorúak vagy újabbak, mint a bronzeszközök.

Ezen egész ellenvetésre a felelet a réztárgyak alakjában található. Ha ezek azon körülménynek köszönnék eredetüket, hogy az ón elfogyott s megszerezhető nem volt, a révész-közök is ugyanazon mintába öntetnének, melyekbe máskor a bronzeszközök öntettek. Már pedig a révész-közök alakjai tökéletesen eltérnek a bronzkor formáitól, nemcsak annyiban, hogy rajtok semmi díszítés nem találtatik, formájuk egyáltalában egyszerű s a kőeszközökkel rokon, hanem még inkább azáltal, hogy épen azon eszközök, melyek bronzban leggyakoribbak, rézben sohasem fordulnak elő; így például perimés vésző rézből eddig igen ritka, a perime alig vehető észre, a révészök többnyire mind laposak, az egy kává vésző pedig, melyet eddig ismerünk, egészen más alakú, mint a Magyarországbán talált bronz kává vészök. Másrészt ismét azon alakok, melyek a rézkorban igen gyakoriak, a balta, fejsze és a csákány, bronzban vagy épen nem, vagy csak ritkán fordulnak elő, s akkor is különböző alakban, soha ily

¹ The ancient bronze Implements weapons and ornaments of Great Britain and Ireland, by John Evans. London, 1881. 40. lap.

egyszerűben, minő a rézsákány. A rézformák ezen általános eltérése a bronzalaktól elégségesen bizonyítja, hogy a réz- és bronzszerszámok különböző korban, s nem azon célból készültek, hogy egymást pótolják. A Bruckenthal-muzeumban levő rézkard rapir-alakú, minő bronzból nálunk nem fordult elő soha. A réztőrök sokkal keskenyebbek bronztőreinknél s a markolatra nézve különböznek ezektől; szóval a rézformák másfélék s egyszerűbbek, mint a bronzalakok.

A mi továbbá Lubbock megjegyzését illeti, hogy Magyarország föld-irati fekvése a rézeszközök gyakoribb előfordulása tárgyában kielégítő magyarázatul szolgál, ez nem oly világos, mint a híres szerző átlátszó irányánál várható volna, s alig tudjuk másképp magyarázni, mint úgy, hogy Lubbock mégis elismeri a rézkort valahol keleten, honnét a rézeszközök a Duna mentében Magyarországra hozattak volna be. Másik ellenvetése, hogy ónból még egy eszközt sem találtak Európában, a rézkérdéshez semmiképen nem tartozik; mert ha a bronz fölhalálása előtt a rézeszközök és fegyverek használata dívott, ez onnét eredett, hogy az emberek meggyőződtek a réznek fölhasználhatásáról szerszámok és fegyverek számára. Az ón ily célokra alkalmatlan lévén, ebből, mint már említettük, legfeljebb eszközöket és díszítéseket lehetett volna készíteni, s csakugyan áll Lubbocknak észrevétele, hogy ilyenek eddig, még pedig nemcsak Európában, hanem Ázsiában is, sehol sem találtattak; de az is kétségtelen, hogy eddigelő tiszta rézből is felette ritkák az ékszerek.

IX.

Ujabb időben Unsedt Ingwald, a christianiai régiséggtár őre, szintén nyilatkozott a rézkorra nézve. Unsedt az északi régészek közt kitűnő helyet foglal el azon szorgalma által, melylyel Német-, Olasz- és Görögországban még a kisebb muzeumokat is ősrégészeti tekintetben tanulmányozta, s ezen szorgalma párosul a legszabatosabb fölfogással és a legkisebb részletekig kiterjedő észlelettel. Azon munkában, melyet a magyarországi bronzkorról 1880-ban kiadott, a következőket mondja: «A mi az általános figyelmet a magyarországi bronzkorra irányozta, az azon nevezetes körülmény, hogy pusztá réztárgyak itt nagyobb számmal találatnak, mint bármely más országban Európában.

Pulszky ezen körülményt a congressus alkalmával egy beszédben magyarázni igyekezett, hogy az alakok egy egész sorozata rézben fordul elő, melyet bronzban nem látunk. Több réztypus hasonlít a kőtypusokhoz, a réz-szerszámok vegytani alkotása tökéletesen megegyez azon rézzel, mely természetben Felső-Magyarországban találatik. Ebből azt következteti, hogy Magyarországra nézve egy rézkort kell elismernünk, mely a bronzkort megelőzi. A belföldi civilisatio ezen foka nem felett azonban ki a bronz-

korba való átmenettel, ez lehetetlen volt, mert az ón nem fordul elő Magyarországon; de a rézkor a hódító bronzkornak is néhány tyпуст kölcsönzött, melyeket ez elfogadott s megnevesített. A mint Pulszky magát kifejti: «A bronz-polgárosodás hódító népe Magyarországon oly népségre talált, mely a kőkorból kiindulva, már a rézkor polgárosodását érte el. A bronznép műveltebb volt, mint a réznép, de tőle lassan-lassan átvette eredeti typusait, s a mint azokat utánozta, megnevesítette formáit s díszítette azokat.» Bizonyos, hogy ezen tárgyak úgy különös alakjuk, mint anyaguk által elkülönzik magukat a bronzkortól, de ezen körülmény alig ad elégséges okot arra, hogy egy külön rézkor állapíttassék meg, mely lánczszeműl szolgáljon a kőkor és bronzkor között. A typusok, melyeket nem találunk föl bronzban, néhány kalapácsra s csákányra szorítkoznak, melyeknek alakja épen nem kezdetleges. Sajátságuk azáltal magyarázható ki, hogy bizonyos különös célra készültek. Azon bronztypusok, melyek ritka példányban rézben is találtnak, a bronzkornak elég előhaladott idejébe tartoznak. A kifűrt rézeszközök általános átnézete szintén tiltani látszik, hogy ezen ritka, s elég kifejlett formákból alakítsunk egy külön kort, a polgárosodás egy külön fokát. A vizsgálódások jelen állapotában biztosabbnak látszik az a nézet, hogy a réztárgyak egy csoportozatot képeznek magában a magyarországi bronzkorban, s ezen körülmény abból magyarázható, hogy az emberek megtanulták földolgozni a belföldi rézet s hogy azt oly eszközök előállítására használták, melyek különös célra készültek. Hogy Magyarország bronzkorát kívülről nyerte, azt Pulszky is tökéletesen elismeri.»

X.

Pulszky Ferencz 1883-iki monographiája azóta német fordításban a régészek nagy részénél, főleg a németeknél a rézkor kérdését eldöntötte. Lásd például Johann Ranke kézikönyvét: *Der Mensch*, ennek második kötetében. Szerző monographiájához még a következő utóiratot csatolta: «Midőn ezen értekezés már sajtó alatt volt, vettem Gross Viktor nevezetes munkáját,¹ melyben a biennei és neuchатели tavak czölöpépítéséből szerzett gyűjteményét azon pontossággal és elmeélel írja le, melyet ezen régésznek előbbi munkáiból elegendően ismerünk. Munkájának 21-ik és következő lapjain a réz emlékekről szól, a mint következik:

«A réztárgyak, melyek tavainkban találtattak, csak a fenili czölöp-építmény földalálása óta nyertek bizonyos nevezetességet. Azelőtt némely

¹ Les protohelvètes ou les premiers colons sur les bords des lacs de Bienne et Neuchâtel avec préface de M. le prof. Virchow par Victor Gross, docteur en médecine. Berlin. Librairie A. Asher et Co. 1883.

helység — Sutz, Latrigen, Gerofin — szolgáltatott ugyan néhány rézpéldányt, de számuk csekélyebb volt, semhogy ezekből értékes következtetést lehetett volna levonni. A fenili telep, melynek eddig alig egy harmada ásatott föl, már is több mint harmincz tiszta rézeszközt szolgáltatott, s valószínű, hogy a további ásatásoknál még egy bizonyos szám fog ilyenekből kikerülni.

A X. táblán gyűjteményemnek minden réztárgyát, s némelyeket a berni muzeumból gyűjtöttem össze. Ezek nagyobb részét kis török, melyek a kovatórök formájára készültek; a 27. sz. alatti példány például feltűnő hasonlatosságot mutat az V. táblán közlött kovatórökkel; némelyek át vannak már lyukasztva alul, hogy a rézpenge a famarkolathoz erősített-hessék.

Több vést is találtak itt, a legnagyobbik 15 cm. hosszú, és kis dikicseket; néhány csontmarkolatba volt illesztve; gyöngyöket nyaklánczhoz, egy kis kalapácsolt lemezt lyukakkal, hogy a ruházat valamelyik darabjára varrathassék; végre egy különös alakú, be nem végzett széles vést, mely világosan a rézkor egyik korai fémkisérlete.

A legnevezetesebb tárgy, mely eddig egyetlen a tavi leletek közt, egy rendkívül nagy kettős balta, tiszta rézből, mely 1879-ben a lacraei új telepen találtatott; hossza 42 cm., súlya több mint 3 kg., közepén vastagabb, két vége felé kiszélesedik, hogy körszelvényű élet formáljon 12 cm. szélességben.

Ezen balta 6 mm. vastagságú lyukkal van közepén keresztül fúrva; ezen nyílás kisebb, semhogy nyélre alkalmaztathatott volna, s valószínűleg egy nagyobb nyél-lyuknak kezdete. Az egész balta kalapácsoltnak látszik, s minthogy két éle tompa (5 mm. szélességben), nem volt még bevégezve. Nem lehetetlen egyébiránt, hogy mint ütő-fegyver használtatott, mert ugyanezen helyen találtam egy keresztülfúrt kőbaltát, mely minden oldalon ki volt csiszolva s éle ugyanezen jelleggel bírt.

Ezen balta arra volt-e szánva, hogy a mi baltánk módjára nyélbe üttessék s mindennapi használatra szolgáljon (?) kételkedem benne! Valósággal nem természetes megengedni, hogy a fém első használatánál vidékünkön az általam leírt balta nagyságában készítették volna szerszámot, midőn a fémnek ugyanezen mennyiségével száz kis fegyvert és szerszámot lehetett volna előállítani. Ez inkább fényűzési fegyver volt, valamely főnöknek jelvénye, vagy parancsbalta. Eredetére nézve valószínű, hogy nem lett helyben öntve, hanem oly vidékről hozatott be, hol a réz nem volt oly ritka, mint tavaink partjain. Ezen föltevés annál inkább megengedhető, mert máshol is találtak a baltához hasonló öntörögöt, igaz, hogy bronzból, melyek egy utazó érczműves készletéhez tartoztak; ezek szintén közepén át vannak lyukasztva és súlyra s terjedelemre baltánkhoz körülbelül hasonlítanak. Az él hiánya, s azon körülmény mellett, hogy egy szijat könnyen keresztül lehetett húzni a középlyukon,

elvitelük könnyű volt; ezeket eladták, vagy kicserélték, hogy helyben öntsék át különböző eszközökül, vagy hogy fegyverekké kovácsolják.»

E szerint Gross úr tapasztalatai is megerősítik azt, a mit a rézkorról állítottam.

XI.

Pulszky Ferencz nagyobb tanulmánya után dr. Much Máté állította össze nagy szorgalommal mindazon leleteket egész Európában, melyeknél rézeszközök hol kizárólagosan, hol csiszolt kőemlékekkel, hol bronzokkal együttesen találtak, s e szavakban összegezi kutatásainak eredményét. (Lásd: Die Kupferzeit in Europa und ihr Verhältniss zur Cultur der Indogermanen. 1886, 181. és követk. lapokon.)

«Az európai népek a fémek közül legelőbb a rézzel ismerkedtek meg; használata úgy mint a görög szigetek és Hellespontos ázsiai partlakói közt, az egész szárazföldön is elterjedt. Felhasználásnak nyomai már az úgynevezett neolith korszakban mutatkoznak. A rezet sokáig a kő- és csonteszközökkel együttesen találjuk, nemcsak mint az ékszereknek, de főleg mint fegyvereknek és szerszámoknak anyagát, mely a kőeszközök régi alakjait tartja meg, s ezeket lassanként kifejleszti.

A réztárgyak, melyeket az európai népek birtokában találunk, nem tanuskodnak kereskedelmi csereviszonyról idegen népekkel, hanem saját kifejlesztésről, mely a nyers anyagot a bányákból kiásta és abból kiolvasztotta.

Még a kőeszközök teljes elhagyása előtt azonban jelentkezik a bronz ismerete is. Ezen ötvözés is megtartja, habár rövid ideig, a kőkori eszközök alakját, de hamar átveszi a réz tökéletesebb formáit, s közvetlenül ezután a típusok gazdag változatát mutatja.

A mint ezen tanulmányom szövegében már megjegyeztem, azon kifejezést *«rézkor»* nem kell úgy értelmezni, mintha az oly időszakot jelezne, melyben a rezet minden egyéb anyag kizárásával használták volna, hanem inkább a réznek oly felhasználását, mely kezdetben a kő-, később a bronzeszközökkel együtt jár. Ez azonban nem foszt meg a jogtól, hogy ezen korszakot *rézkornak* nevezzük, mert senki sem tagadhatja a fém első megjelenésének nagy jelentőségét az emberi művelődésre nézve, s ez esetben, mint sok másban, nem a kizárólagos tény, hanem a legnevezetesebb megjelenés adja meg az elnevezést.»

Dr. Much e szerint találkozik Pulszky véleményével, hogy a réz használata nem hozatott be idegen nép által, hanem a kőkornak szerves további kifejlése; ellenben a bronz használata behozásánál sem teszi fel, hogy ez akár kereskedelem, akár meghódítás útján jutott volna az eredeti lakókhoz. Szerinte a bronzkor sem egyéb, mint a rézkor természetes szerves továbbfejlesztése.

A német régészek Pulszky és Much kiadványai által a «*rézkor*» kifejezésnek a régészeti tudományban való elfogadását elégségesen indokoltan tartották, annál inkább, minthogy Ohnefalsch Richter Miksa is Cyprus szigetén számos rézeszközt talált több évi ásatásainál, melyeknél különösen a török tökéletesen azonosak a hazánkban találtakal. A skandinávok sem vonják a tényeket kétségbe, de mégsem szeretik a «*rézkor*» kifejezést, mely szeretett rendszerüket a három korszakról megbővíté; azért a réznek használatát, mely szerintök nem tartott soká, hol a neolith-kőkor befejezésének tekintik, mely nem érdemli meg a kor elnevezését (Worsaae), hol a bronzkor egy epizódjának. A francziák be akarják várni a további kutatásokat, annál inkább, minthogy a híres Siret testvérek, kik mint bányamérnökök sok éven át Spanyolországban nagyszabású ásatásokat eszközöltek és sok ezer kő-, réz- és bronz-emléket találtak, a «*rézkor*» kifejezés ellen erősen kikelnek és a réz első megjelenésére nézve, a mint azt Spanyolországban tanulmányozták, másképen okoskodnak, mint Pulszky, Much s a német és skandináv régészek. Ők szabatosan csak két kort ismernek: a kőkort és fémkort, és kutatásaik azon rövid összefoglalásában, melyet *Les premiers âges du Métal dans le sud-est de l'Espagne, Bruxelles 1887* cím alatt bocsátottak közre, a rézkérdéssel több helyütt tüzetesen foglalkoztak. A sírleleteket három kategóriába helyezik; a neolith-kőkorba, az átmeneti korba és a fémkorba. Az átmeneti időben a szerszámok mind tiszta rézből valók, alakjuk kezdetleges, durva; látszik, hogy nem öntésből eredtek, hanem egyszerűen a rézrögök kovácsolásából. Ellenben minden ékszer bronzból való, s úgy alakja, mint készítésére nézve eltérő az előbbiektől; látszik rajtuk az ügyesség és gondosság, öntvék, nem kovácsolvák.

Ezekből azt következtetik a szerzők, hogy a rézfegyverek és szerszámok helyben készültek oly lakosság által, melynek kevés gyakorlata volt a fém feldolgozásában, míg a tökéletesebb munkáról tanuskodó bronz-ékszerek olyanok által vitettek be, kik jobban értettek a fémek kezeléséhez. Minthogy pedig ezek együtt találhatnák a réztárgyakkal, biztosnak látszik a következtetés, hogy a benlakók idegenektől kapták ugyanazon időben a bronzékszereket és a fémfeldolgozás ismeretét. Ezekről tanulták a rezezt tartalmazó ásványok felkutatását, kiolvasztását és a szerszámok készítését, ezektől ered ezen egész előmenetel.

Azon 139 fémtárgy közül, melyeket a szerzők az általuk úgynevezett átmeneti kornak telepein találtak, 68 rézből való, 71 bronzból, de ezek mind kisebb terjedelműek, mert ezen összes bronztárgyakban nem találtak több 64 gramm önnél, a réztárgyak három kilogramm reze ellenében.

A tulajdonképeni réz korban is a lapos vésők, az alabárdok (így nevezik a nagyobb törököt), a hegyes vésők és nyílak mind tiszta rézből készültek.

A törkések többsége réz, csak negyven százalékuk bronz. Az ékszerek közt a két fém körülbelül egyenlő számban találtak. A kardok (csak hármat találtak) mind bronzból valók voltak.

Az összes ezen korszakba tartozó kétezer tárgy kétharmada rézből, egyharmada bronzból készült, de ezek ismét sokkal könnyebbek, úgy hogy súlyra nézve csak egynegyedrészek bronz, háromnegyedök réz; jelesen az 1280 réztárgy súlya 36·5 kgr., 625 bronztárgyé 10·7 kgr.

Mindezekből szerzők az első fémkor történelmét Spanyolország délkeletén így adják elő:

«A neolith-korban egy műveltebb nép behoz bronzékszereket s új szokásokat (a halottégetést) ezen partokra. A benlakók tőle tanulják a rézásványok felását, olvasztását és a nyert réz feldolgozását, de miután azon vidéken nem terem ön a fém feldolgozása csak kezdetleges rézfegyverek készítésére szorítkozik.

A benlakók a természetüstöt is fölfedezik kutatásaiknál, melyből könnyen készíthettek ékszereket. Ezen feltalálás híre elterjed, s az idegen kereskedők vágyát felkelti. Az új gazdagság folytonos harcok okává válik, melyek alatt a benszülöttek ipara, tehát a fémipar is magára hagyatva marad és sajátságos kifejlődést nyer. A fegyverek típusa nem változik, főnökeik ezüsttel ékesítik rézfegyvereiket; az ezüstékszerek díszegyszerű, de csinos.

Bronztárgyakkal is bírnak, de az anyag csak az ellenségtől nyert zsákmány, melyből némely tárgyat megtartottak, másokat átolvasztottak. Ismerték az aranyat is; néhány ólomtöredék s oly tárgy, melyben a réznek bronzsal való ötvözését tapasztaljuk, mutatják fémiparuk fejlődését. de ez rögtön véget ér ezen nép enyészete által.»

A szerzők erősen polemizálnak dr. Much s általában a rézkor elnevezés ellen; tagadják, hogy a benszülöttek maguk jutottak volna a fémek ismeretéhez; rézkulturájukat nem tagadják ugyan, de azt a bronz-nép beviteléből s az ön hiányából magyarázzák. Nézetük szerint a bronz-ékszerek, melyek a réz-szerszámok és fegyverek mellett találtak, kizárják egy külön rézkor felállítását.

Egyet azonban még sem magyaráznak meg: miért nem fogadta el a kőkori nép a szerszámok bronzkori formáit a bevívő bronznéptől, s inkább csak a kőkori formákat fejlesztette ki. Megjegyezzük azonban, hogy a nyéllyukas balták és csákányok, melyek a magyarországi rézkort jellemzik, csakugyan hiányoznak Spanyolországban. Megjegyezzük továbbá, hogy Vilanova, a híres spanyolországi régész, a rézkor teoriájának pártolója, s ezt úgy a lissaboni, mint a párisi congressuson az ellenvetésekkel szemben megvédeni iparkodott, s több spanyolországi rézeszköz mutatott be, mely sajátságos spanyol kőkori formákat mutat.

Sokkal fontosabb azonban Lubbock azon ellenvetése, hogy némely célra a rézből csinált kelt ép oly alkalmasnak bizonyulhatott be, mint

a bronzból való). Evans e tekintetben azt találja, hogy az ok, a miért né-mely irländi fegyverben igen kevés, vagy épen semmi ön nem kevertetett a rézhez, az volt, hogy készítöik kevésbbé törékenyeknek kívánták azokat, mint a minő a bronz. Harci szekerczének használt fegyver nem lesz kevésbbé halálos, ha az éle tompább, mint ha bronzból készült volna, sőt, ha a tusában elgörcbülne, gyorsan egyenesíttethetik, míg a penge veszte, törése következtében, alig pótolható ki. «Már egyszer megjegyeztem, — így szól, — hogy a rézből való magyar kétélű csákányok nem azért készültek ezen anyagból, mert az ön ismeretlen volt, hanem azért, mivel a kalapácsolható és engedékeny réz bizonyos czélokra alkalmasabb, mint a törékeny bronz. Hasonló okból inkább réz, mint bronz használtatik a jelenkor gépészei által, ha egy közbenső ércdarab szükséges, hogy a kalapács ütését a vaskulcsra közvetítse, mely közvetlenül törést okozna.»¹ Evans Lubbock ellenvetését hígabb lére eresztette ugyan, de azért még sem határozza meg szabatosabban, mert azt csakugyan nem tudjuk fel-fogni, miért legyen a hajlítható, lágyabb rézből készített nyílhegy, kés, lánsahegy, véső, balta és csákány használata alkalmasabb, mint ha ugyan-ezen fegyverek és szerszámok a keményebb, merev bronzból készültek volna. Míg az ellenvetők nem mutatják ki az esetet, vagy módot, mely-ben a rézeszköz és fegyver sajátságosan jobban szolgálna, mint a bronz-eszköz és fegyver, ezen ellenvetés tárgyaltan marad. Mi csak egy esetet ismerünk, melyre Lubbock és Evans észrevétele csakugyan alkalmazható. A senterzsebtfalvi nagy leletnél, mely egy régi öntőműhely maradvá-nya, a sok újdonszerű bronzvéső, sarló és számtalan törött bronzszerszám mellett találtatott két karperecz rézből, egészen hasonló a bronzkarpereczek-hez, ugyanazon vonalas díszítésekkel, melyek a késő bronzkori karpereczeken fordulnak elő. Itt tehát réz és bronz egymás mellett találtatott, sőt a bronz öntőanyag mellett, mely itt mázsaszámra fordul elő, tiszta óndara-bok is jöttek napvilágra.

E szerint a két rézkarperecz bizonyosan nem azért készült rézből, mintha az ön ismeretlen lett volna, hanem azért, hogy színének különb-sége által különbözzék a bronz ékszerektől. Megjegyzendő azonban, hogy ezen esetben, midőn a réz a bronzot csakugyan pótolja és sajátságos czél-jának jobban megfelel, mint a bronz, a rézkarperecz semmiképen sem különbözik alakjában és díszítéseiben a bronzkarpereczektől, s ezáltal be-bizonyítja korának azonosságát. Ellenben a rézvésők, fejszék, csákányok, török és kések alakja mindig olyan, minő bronzban vagy épen nem, vagy rendkívül ritkán fordul elő, sőt a csákányokra nézve a rézalak egészen sajátságos; bronzból nem találtatott még csak távolról sem azokhoz ha-sonlító szerszám. Sőt, míg a réz- és bronzalakok közt alig találunk átmenő,

¹ Congrès international d'Anthropologie et d'Archéologie préhistorique; compte-rendu de la VII. session. Stockholm, 1874. Tome I. 337.

vagy összekötő formákat, feltűnő azon rokonság, mely a kővésők és réz-vésők közt létezik. Ezt különösen az egyszerűen kifúrtaknál találjuk, melyeken látszik, hogy a réz csakugyan úgy szolgált, mint a kő, s használatánál súlya nagyobb tekintetbe jött. mint éle, úgy hogy a rézformákat igen könnyen összeköthetjük a kőformákkal s a rézszerszámok a kőszerszámok folytatásaként tűnnek fel.

XII.

Hoernes főleg Much Máté kutatásai nyomán indul, de a rézkort nem akarja elismerni, ez neki csak rézidőszak (Kupferperiode), a későbbi kőkor érdekes phasisa, vagy a bronzkor első foka, mely ámbár fémtől veszi nevét, mégsem számítható a fémkorhoz, miután nem szolgált egy új kultúra felépítéséhez. Elismeri, hogy a réz az osztrák és svájci czölöp-építéseknel mint első fém jelenik meg nagyobb számban, még pedig jóval a kőeszközök használatának megszűnte előtt; Gross Viktor is ezt a kőkori czölöpépületek harmadik időszakába helyezi és rézidőszaknak (époque du cuivre), nem pedig rézkornak nevezi, melybe Hoernes kizárólag a lapos vésőket sorozza, melyek cseh, morva, észak- és délnémet, olasz, belga, dán, portugali és francia leletekben, de mindenütt igen ritkán fordulnak elő; továbbá a töröket, lándzsa- és nyílhegyeket, késeket, horgokat, a sarlót, tűt, a kettős spiralkorongot, karpereczeket, hajtűket és fülbevalókat; de a nyél-lyukkal átfúrt rézbaltákat és nehéz csákányokat nem akarja a rézidőszakba sorozni, ámbár nem tudja még biztosan, minő korba tegye. Említi továbbá, hogy ezeknek különösen a baltáknak vegyelemzése a rézben már 2—4 százalék ónt is fedezett fel, hogy tehát ezek inkább ónszegény bronznak volnának nevezendők. Hoernes szerint tehát a réz, mely formáiban s használatában szorosan a csiszolt kőhöz és csonthoz csatlakozik, alig teremtett új, sajátágos formákat, s a csonteszközöket, például a csonttűket, nem volt képes a használatból kiszorítani. Mindezt csak a bronz tudta eszközölni, ugyanazért a rézidőszak (période) elnevezés is elvetendő, mivel ez csak egy átmeneti fok a fémnélküli kőkor és bronzkor közt.

Hoernes ebben a réznek erőtlenségét látja, mintegy a kulturélet oly kísérletét, mely szerinte nem sikerült; a tiszta réz, szemközt a kővel, gyengének, erőtlennek bizonyul, nem tudta azt pótolni, azért oly ritka az európai kőkori leletekben. A réz elhat ugyan egész Irlandig, Portugalig, Skandináviáig, de gyökeret nem ver sehol, nem képes egy új kultúra alapját képezni, míg ez a bronznak praedestinált missiója; a réz nem felelt meg a fejlődő kultúra szükségleteinek, vértömegét nem alakította át; de nem a nehezen előállítható, nehezen kezelhető sötét vas tehetette ezt, hanem a fénylő, úgy öntésre, mint kovácsolásra alkalmazható bronz, vagyis a kapu előtt már váró réz a csodatevő ón hozzáadásával. Hoernes

figyelmeztet a Much által felfedezett rézolvasztó csészékre és salakra, továbbá az ornamentati oteljes híjjára, melyeket sem az öntés, sem a vézés által nem tudtak eszközölni. A réztárgyak készítése nem érte még el a fémtechnikának ezen fokát, ugyanazért eltérve azoktól, kik az ön ideiglenes híjjának tulajdonítják, a rézeszközöknek a bronzvésők minden nemét megelőző kort tulajdonít.

Ellenben a rézbalták és rézcsákányok Hoernes előtt még egy meg nem fejtett rejtélyként tűnnek fel. Hacsak egyetlen egy ilyet találtak volna az osztrák vagy svájci czölöpépítményekben, elhinné azoknak a rézidőszakhoz való hozzátartozandóságát; minthogy azonban ez még eddigelé nem történt, hajlandó a nyél-lyukas baltákat és csákányokat a középkor kezdetébe helyezni oly vidéken, hol a réz könnyen megszerezhető volt. Magas Ázsia népeiről írják, hogy harcban s békében baltát mindig viseltek, s ha ehhez szoktak, viselőiket nem háborította tehát, a vitézlő férfiakat, ha ezen attributum rézből, nem vasból készült. Más szavakkal Hoernes a nehéz baltákat és csákányokat az avaroknak vagy magyaroknak tulajdonítja (!!) s ezen magyarázat szerinte jól harmonizálna a nyél-lyukas nehéz balták és csákányok gyakori előfordulásával keleti Európában s ritkaságukkal nyugaton.

A mi a Magyarországon talált réztörök analogiáját illeti a Cyprus szigetén talált réztörökkel, közel állónak tartja azon gyanítást, hogy Közép-Európában a késő kőkor utolsó phasisában a honi típusok mellett egy déli bronzkor alakjai rézből is készültek. Megjegyzi végre, hogy a régi réztárgyak közt sokszor bebizonyult, hogy azok egy része nem is tiszta rézből készült, hanem ónszegény bronzból; hogy tehát itt már mesterséges ötvözéssel állunk szemben, minthogy a réz sehol sem fordul elő az ónnal együtt; hogy tehát ezen eszközök azon kísérleti időből származnak, melyben még a classikus bronz készítésének aránya, egytizedrészes ónnak a rézhez való hozzákeveréséből, nem volt ismeretes. A mi a réz előállítását illeti, Hoernes Muchal azt hiszi, hogy ez mindenütt a helyhez volt kötve s hogy a réz és rézeszközök nem lettek sehol a kereskedelem tárgya.

Hoernes, a mint látszik, nem ismeri a lucskai leletet, melynél a rézcsákány a kőeszközök közt találtatott, vagy nem bízik hitelességében. Megjegyezzük továbbá, hogy a számos népvándorlási sírban a VI—X. századból sohasem fordultak elő rézfegyverek vagy szerszámok, s hogy a szegedi leletnél épen a kopott rézcsákány nyél-lyukába bele voltak illesztve oly réz-szerszámok, melyeket Hoernes is a neolith korba helyez, mint átmenetet a bronzkorhoz.

Mi nem tagadjuk, hogy különösen a nyél-lyukas rézbalták nehányában a vevelemzésnél csakugyan némi százalék ón is találtatott, jelesen a nagyenyedi példányokban, melyek öntésnek s nem kovácsolásnak köszönik eredetüket, sőt egyiknek még öntőmintája is megtaláltatott, s ezeket azon időszakra sorozzuk, melyben a rézkor a bronzkorba ment át.

XIII.

Ha a rézregiségeket azon czélból vizsgáljuk, hogy készítésök módjáról meggyőződjunk, azt találjuk, hogy az amerikai példányokon az öntés semmi nyoma nem fordul elő. Bronzkori régiségeknél éppen nem ritkák az öntés nyomai; a M. N. Múzeum gyűjteményében is sok bronzpéldányt látunk, melynek öntése nem sikerült: kávas vésők, melyek lyukak, vagy a melyeknek öntésénél kifelejtették a magot, úgy, hogy a nyél-lyuk helyett tömör véső került ki a mintából; másoknál összeesett a fül, mert a mintából kivétettek, mielőtt még elegendően kihültek volna, hogy formájukat megtartsák. Vannak példányok, melyeken az öntési varrányok nem csiszoltattak le, s mások, melyeken ezen varrányok nyoma a csiszolás után is igen jól észrevehető. Amerikai rézeszközökön ellenben az öntésnek semmi nyoma nem vehető észre, pedig a réz, olvasztott állapotában, nyúlósabban folyik mint a bronz, ugyanazért a minta üregét tökéletlenebbül tölti ki, mint ez, s gyakran hólyagokat vet. De az ismert rézeszközökön ily hiba sohasem vehető észre, s az öntési varrányoknak — egyetleneg kivételével a muzeumi gyűjteményben — semmi nyomát nem találjuk. Legtöbb esetben a szerszámok fölülete sima, de nagyobb tárgyakon gyakran fordulnak elő oly egyenetlenségek, melyeket a kevésbbé gyakorlott szem öntési varrányoknak nézett. Ezek az amerikai példányokon is előfordulnak, s az ottani észlelők által annak bizonyosságául hozattak fel, hogy ezen eszközök öntésnek köszönik alakjukat. Feltűnő azonban, hogy azon példányokon, melyeken ily varránynak vélt hosszú emelkedett vonalak látszanak, ezek mindig nagyobb számban fordulnak elő. holott a minta csak két darabból állván, oly egyszerű formáknál, minők a rézkoriak, nem is lehetne az öntött eszközökön több varrány, mint minden keskeny oldalon egy. Ezen varrányoknak vélt vonalak továbbá nem jelennek meg nem tört vonalban; nem is egyebek, mint az egyenetlen élegülésnek nyomai, mert az élegülés a réznél másforma, mint a bronznál.

Oly fényes patina, minő a bronztárgyaknak sokszor szép díszét képezi, réztárgyakon soha sem fordul elő. A lapos tárgyaknál nem ritkán tapasztaljuk az élegülést, de ez, a mint már br. Sacken is említi, mindig tompa világoszöld színű. Ilyen például a Gungeriában, Kelet-Indiában, talált szerszámok színe, mely minden tekintetben azonos némely, nálunk talált eszköz élegülésével. Nagyobb s vastagabb darabokon az élegülés más módon történt: egyformán, két-három milliméter mélységre hat s a rezet finom porrá változtatja át, melynek semmi összetartása nincs, szétomlik, a mint az ember erősebben hozzája nyúl, s azon hosszúság, emelkedett, szabálytalan vonalakat hagyja hátra, a melyek felületes megtekintésnél csakugyan öntési varrányokhoz hasonlítanak. Feltűnő továbbá, hogy a

régi rézeszközök keményebbek, mint azon tiszta réz, mely a kereskedésben fordul elő, a mi alighanem a kalapácsolásnak eredménye, melynek nyoma némely példányon tisztán észrevehető.

Hogyha már a rézeszközök készítemi módját vizsgáljuk, ez leginkább következőkép magyarázható.

Kétséget nem szenved, hogy az emberek kezdetben a termérszék kalapácsolás által adták meg a megkívánt alakot; ily módon készült példány azonban nálunk nem bizonyítható, sőt kételkedünk, hogy az amerikai példányok is ily módon készültek volna. Az emberek t. i. a mint azon tapasztalásra jutottak, hogy a termérszék erős tűznél elolvad, mindenesetre azt is észrevették, hogy előbb izzóvá válik s ily állapotban lágyabb s a kalapácsnak sokkal könnyebben enged. Így találták fel a kovácsolást, s nézetünk szerint rézeszközzeink nem annyira öntésnek, mint kovácsolásnak köszönik alakjukat.

Nagyobb tárgyak öntettek ugyan, de az öntés után, mely sokszor tökéletlen lehetett, a kovácsolás adta meg az eszközöknek végleges alakjukat.

A M. N. Muzeumban őriztetik ugyan egy Ság-Vasvárt talált kifúrt kovandgolyó, tehát egy fémásvány, melylyel az őskori ember tökéletesen úgy bánt, mint bármely más kővel, melyet szerszámok czélfjára alkalmazatosnak tartott. A golyó számtalan ütés által, melyek felületéből kis darabokat törtek le, nyerte végleges alakját, és ugyanazon módon fúratott ki, mint bármely más kőeszköz. Ezen esetben tehát az őskori ember csakugyan a fémet úgy tekintette, mint oly követ, melynek nehézsége megtetszett neki, ugyanazért ezen kovandgolyó minden tekintetben a kőkörhöz sorozandó. Hasonlóan készült rézeszköz azonban eddig nem találtott sehol, sem Európában, sem Amerikában; a termérszék t. i. légysága és szívóssága következtében nehezen törik, inkább enged az ütésnek; de hideg állapotban kalapácsal mégis igen nehezen kezelhető, mert kiálló szégei laposra verve, sok helyütt finom lemezeket és hézagokat képeznek, melyek forrasztás nélkül nem függnének össze. Igaz, hogy sok rézszer számon meglátszik a kalapácsütések nyoma, de a felület, ha azt az élegülés meg nem támadta, mindig sima, s ritkán látszanak rajta oly lemezek, melyek a hideg kalapácsolásnál ki nem kerülhetők. Az amerikai rézeszközökön egyébiránt az öntésnek nyoma sem fordul elő, sőt az alakok, a mint fönnebb említve volt, például a nyél lyukak, mind olyanok, melyek a kalapácsolás mellett szólnak és az öntést kizárják. Így például ezüstszemesék találatnak az amerikai termérszékben, melyek a rézeszközökön is észrevehetőek, holott ha a rézrög felolvasztatott volna, azon czélből, hogy eszköz formába öntessék, az ezüst tökéletesen összekeveredett volna a rézzel. Az ezüstszemeséknek megmaradása a rézeszközön véglegesen kizárja tehát a lehetőséget, hogy azon eszköz öntés által jött volna létre; de nem zárja ki a kovácsolás lehetőségét, hogy t. i.

a termés-rézrög izzó állapotba hozatott, s ilyenben kapta kalapácsütések által megkívánt formáját, szóval, hogy a rézeszközök legnagyobb része sem nem öntésnek, sem nem hideg állapotban történt kalapácsolásnak köszöni alakját, hanem valóságos kovácsolásnak.

Ugyanazért nem járulhatunk Schmidt, Worsaae és Evans fentebb említett nézeteihez, midőn az amerikai rézeszközöket is a kőkorhoz számítják, s azt tartják, hogy az emberi civilisációnak egy új, magasabb fokát csak az öntéstől lehet számítani, nézetük szerint pedig az amerikai rézeszközök csak anyaguk által különböznek a kőeszközöktől, nem pedig előállításuk módja által. Minthogy azonban ezen szerszámok s eszközök nem a kalapácsolásnak, hanem a kovácsolásnak köszönik formájukat, miután a rézrög izzó állapotba hozatott, — ezen eljárás mégis egészen más, mint a kőtörés, s a kovácsolásnak feltalálása csakugyan az emberi észnek egy új kifejlését jellemzi. Eszerint Amerikában is, hol az öntést tagadjuk ugyan, de nem a kovácsolást, a rézkort is el kell választanunk a kőkortól.

Az algonkin indián, kiről De Champlain emlékezik, s ki neki elbeszélte, hogy hazájában a termésvész nagy mennyiségben találta, hogy azt darabonként veszik onnan, azután olvasztják s kövekkel kiegyenesítik, nem is olvasztást érthetett, hanem izzóvá teltet; mert az olvasztás a fémet öntésre alkalmassá teszi ugyan, de arra nem, hogy kőeszközökkel egyenesíttessék ki, vagyis kalapácsoltassék, mert erre a rézrög izzó állapotban válik legalkalmasabbá.

Kovácsolásról tanuskodik szintén némely rézeszköznek, különösen a lapos vésőnek karimája, mely egészen másforma, mint a bronzoknak tompább, öntött karimája, sőt ennél sokszor egyenetlenségek is fordulnak elő. Nem minden rézeszköz köszöni egyébiránt formáját pusztán a kovácsolásnak. Egy rézsarlón, melyről egyébiránt meg kell jegyeznem, hogy alakjára nézve a bodrog-keresztúri és szent-erzsébetfalvi nagy bronzleleteknél előforduló sarlókkal tökéletesen megegyez, külső szélének egész hosszában megmaradt az öntési varrány; nem is csiszolták azt le, mint ez a bronzoknál közönségesen megtörtént, hanem a réznek hajlékonysága következtében azt egyszerűen befelé hajlították, mi szabálytalan szegélyformát alakítva, az eszköznek díszítésére is szolgál. Ezen sarlónál tehát, mely most a N. Muzeumban őriztetik, nincs semmi kétség, hogy öntésnek köszöni alakját, s ugyancsak öntésből eredtek néhány véső, a nyéllyukas balták és csákányok is.

Öntést bizonyít továbbá némely rézeszköznel a vegyelemzés is, mely bennök különféle oly vegyületet és tisztátalanságot észlelt, minő az élegült réz-ásványoknál találta, a mi a készítés módjára világot vet, hogy t. i. ott, ahol a réz nem fordult elő természetben, az élegült réz-ásványok olvasztattak ki, s az ily úton nyert rézrögök használtattak fel a rézszerszámok kovácsolásának anyagául. Eszerint a rézkorban is tapaszt-

talunk folytonos haladást. Kezdetben csak a természet kovácsoltatott mi a kőkori civilizációhoz képest már magában is nagy haladást bizonyít; azután az ásványolvasztás is feltaláltatott, s rögök öntettek, minő a szegedi leletnél kiásott rög, melyek végre kovácsolás által oly alakot nyertek, minő az életben védelemre s használatra szükségesnek bizonyult.

A lapos vésők, tűk, horgok s fegyverek mindig kovácsolva fordulnak elő, s igen gyakran a kalapácsütésnek nyomait viselik magukon. Legjellemzőbben ez egy hosszú rézvészőn látszik, mely a gungeriai leletből Lemesurier mérnök szivességéből a muzeumba került azon példányokkal együtt, melyet Coburg Fülöp herczeg indiai útja alkalmával szintén e leletből szerzett és a muzeumnak engedett át, — hol hosszú, lapos nyélnek oldalszögletei szabályos kalapácsütések által rovátkolt szegélyvel láttattak el, de nézetünk szerint ez is csak izzó állapotban történhetett.

Vizsgálódásunk eredményeként állíthatjuk, hogy a rézeszközök egy része pusztán kovácsolásnak, nem pedig hideg állapotban történt kalapácsolásnak, — egy másik része öntésnek köszöni eredetét; de az öntött baltákon és csákányokon is igen gyakran látjuk a kalapács nyomát, a mely bizonyítja, hogy az öntött eszközök utólagos kovácsolás által nyerték azon alakot, melyben reánk maradtak, mihez az is hozzájárul, hogy a tapasztalás kimutatja, miként a kovácsolás keményebbé teszi az öntésből lágyabban kikerült szerszámokat.

XIV.

Azon rézkori leletek, melyek mostanáig tudomásomra jöttek s leiratok, kevés világot vetnek a lelt tárgyak viszonylagos korára. Magyarországon eddigelé nem fedeztek fel sem rézkori telepét, sem rézkori temetőt. Külföldön dr. Much talált ugyan a Mondsee mellett egy czölöpépítést, melyben rézeszközök fedeztetek fel, eddig azonban csak annyit tudunk róla, a mennyi a bécsi bronzkiállítás jegyzékéből kitünik; ez pedig csak a következőkből áll: «424. tábla 25 tárggyal: vésők, török, karikák, tűk, horgok a fém használatának legrégibb idejéből; mind rézből. Lehelyök: többnyire czölöpépítés a Mondseeben. Roggendorf.» A tárgyak maguk főleg lapos vésők, kőkori formákkal, s azon czölöpépítési telepen csakugyan főleg kőkori tárgyak találtak.

A réztárgyak többnyire szórványosan fordulnak elő, sokszor ugyan oly helyütt, hol bronzkori, sőt sokkal későbbi tárgyakat is találtak, csak hogy nem ugyanazon rétegben, nem is együttesen a réztárgyakkal; az ily leletek tehát nem bizonyítanak egyebet, mint azt, hogy azon bizonyos hely a legrégibb idők óta folyvást lakott volt, s ha talán egyszermásszor el is pusztult, mindig újra felépült. Ne felejtjük továbbá, hogy a rendszeres ásatás hazánkban csak kivételesen történik, s még ritkáb-

ban iratik le pontosan, sőt még a pontosabb gyűjtők is alig figyelnek a leletek minden körülményére; így pl. Tordoson a kő-, bronz- és római korszak emlékei összekeverve találtattak együtt, holott a kiásott tárgyak egykorúsága lehetetlen, még a kevésbbé gyakorlott szem is első pillantásra észreveszi, hogy ezek nem készülhettek ugyanazon időben. A helyszín azonban elégségesen magyarázza ki ezen látszólagos szabálytalanságot. A Maros áradása t. i. alámossa időnként a tordosi partot, mely ennek következtében leomlik, s ezen leomlott talajban találtak azután kőkori emlékeket nagy mennyiségben, s mellettük réz-szerszámokat, gyűrűket, karpereczeket, vegyesen bronzkori tárgyakkal, sőt korongon készült díszes cserépdarabokkal, melyek a római korba tartoznak. A parasztok, kik az egyház földjeit bírják a parton, nem engedik meg ott az ásást. hol a kutató a különböző időkből való rétegeket felismerhetné; lenn az omlásban minden korszak maradványai összekeverednek, melyek fenn elkülönítve taláthatnának. Tordos tehát, a lelt tárgyak különös érdekessége mellett is, a kor kérdésére nem ad feleletet.

De ha a kor kérdése nem dönthető el az egyes leletek által, a lelhelyek összeállítása mindenestre fogalmat adhat a rézkori tárgyak elterjedéséről; azért is igyekeztem a következő sorokban a rézleletek némi statistikáját adni, mely egyébiránt nagyon hiányos, de a kitűzött célra elégséges.

Aszódon a Galga-völgyben Varsányi János éveken keresztül gyűjtögette a régiségeket; ezek mind a Nemzeti Muzeumba kerültek; köztük van egy lapos rézvész (l. a N. Muzeum fényképes albumát LX. tábla 70. sz.) s egy rézkalapács (u. o. LXIX. 23.)

A hársashegy, terenyei bronzkori temetőben Nógrád vármegyében, egy törött, lapos rézvész (LX. 41.)

Kudun, Szolnok-Doboka vármegyében, egy kétélű rézcákány fordult elő.

Lapujtón, Nógrád vármegyében, sok bronztárgy ásott fel, sőt ezüst-pénzek a kelta időből, és egy lapos rézvész is, de ezek nem együtt találtattak, habár együttesen jutottak a N. Muzeumba Szontágh Ferenc ajándékából.

Sz. Ábrahamban nagymennyiségű cseréptöredék közt előfordult egy rézkalapács, mely az Erdélyi Muzeumba került; lásd Orbán Balázs: Székelyföld Leírása 120. — Goós: Kronik, 8. lap.

Szász-Ugrából, Nagy-Küküllő vármegyében, a Bruckenthal-muzeumba került egy rézcákány. Goós: Kronik, 22. lap.

Az Archaeologiai Közlemények (IV. kötet, 166. lap) szerint a fűzes-abonyi nagy leletnél, mely egy öntőműhely tárgyait tartalmazza, említetik egy rézrög is a bronzrögök közt, ez azonban nem vegyelemezettett, csak a fém lágyságából következtették, hogy a rög réz, nem pedig bronz, mint a többi. De még azon esetre is, ha a rög tiszta réznek bizonyulna,

nem fogadható el érvül a rézkorra nézve, mert a mint azt Reissenberger is a szent-erzsébetfalvi lelet leírásánál is említi, ott, hol a régi bronz-törödékek beolvasztatnak, az ónnal vegyült fém előbb folyik le az öntésnél, a rögök tehát mindig kevesebb és kevesebb önt tartalmaznak. az utolsók csaknem tisztán rézből valók, s az ónnak kevés nyomát mutatják. Ezt tapasztaljuk a domahidai lelet rögeinél is.

1876-ban Vérden, Nagy-Küküllő vármegyében, egy rézcsákányt s három hasonlónak töredékét találták együtt.

A segesvári muzeum, Beszterce vidékéről, Erdélyben, bir egy rézcsákánynyal. Goós: Kronik, 14. lap.

Dorozsmán, Csongrád vármegyében, a város közepén 1862-ben három réztárgy találatot együtt. (Fényképes Atlasz, LX. 59., 63., 75.)

Drahotuszky Ferenc 1873-ban több régiséget ajándékozott a N. Muzeumnak, melyeket Trencsén vármegyében Ovcaszkó helységben találtak; ezek közt van egy réztör. (Fényképes Atlasz, LX. 72.)

Lehoczky Tivadar Tövisfalván, Bereg vármegyében, rézkalapácsot talált.

Taksonyban két rézcsákány került napfényre, mely ajándékkép a N. Muzeumba jutott.

Kápolnán, Heves vármegyében találtak rézvésőt.

Békásmegyerből ismételtlen hoztak réztárgyakat és bronzokat a N. Muzeumba, azon állítással, hogy azok szántásnál jöttek napfényre.

Ó-Barsból, Nyitra vármegyében, Lippáról, Sényőről és Sámsonból, Szabolcs vármegyében, Kisköréről Hevesben, a murányi szőlőhegyekből, Temesben és Trauendorfól, Erdélyben, láttunk egy-egy csákányt a budapesti ősrégészeti kiállításon, továbbá egy tüt Tószegről, lapos vésőket Váczról, s baltákat Abáról és Turáról, Szabolcsban.

Ó-Budán találtak egy horgonyt és egy lapos vésőt.

Pesten egy szép csákányt, mely Tarcsay úr birtokában van.

Marosvásárhelyről két baltát küldtek be újabban a N. Muzeumba.

Ó-Szőnyről szintén többször került réztárgy a N. Muzeumba, úgy Nyitra szomszédságából és Pozsony vidékére is lapos rézvéső.

Delhaes István 112 rézkarikát talált s a N. Muzeumnak ajándékozta.

A sepsi szentgyörgyi Székely N. Muzeumban van két rézcsákány, mindegyiket a bodoki Havason találták. (Bodokon az egyiket, a csernátoni Csonkavárnál a másikat.)

Mindezekből kitetszik, hogy a szórványos rézleletek elterjednek a Duna egész közép medencéjében, az osztrák Mondsee és Lange-Wandtól az Erdélyi Havasokig, délnek pedig Horvátországig. Ezen területről közel hétszáz réztárgy ismeretes eddig; a M. N. Muzeumban több mint ötven; a bécsi bronzkiállításon dr. Much Máté hg. Windischgrätz, Egger testvérek, Maska tanár és Trau F. gyűjteményeiből és a császári muzeumokból legalább is ugyanannyi, azonkívül úgy a vidéki magyar magán- és

nyilvános gyűjteményekben és muzeumokban, különösen az erdélyiben Kolozsvárt, s a Bruckenthaliban Szebenben, számos réz-régiség fordul elő, úgy, hogy a tárgyak ritkaságából merített ellenvetés ezentúl komolyan nem hozható fel.

A rézeszközök korára nézve ketségkívül legjobb felvilágosítást adhatnának a kincsleletek, midőn nagyobb mennyiségű tárgyak egy helyen együtt jönnek napvilágra, melyeket szándékosan rejtettek el; ilyenek éppen nem ritkák hazánkban. de annál ritkábbak köztük azok, hol réztárgyak bronztárgyakkal együtt találtak. Ilyen az andrásfalvi lelet (lásd Arch. Közlemények VIII. köt. 123. lap), hol 17 bronztű állítólag együtt találtak egy kalapáccsal.

Varasd-Topliczán, Varasd vármegyében, 1873-ban nevezetes kincsrakadtak, állítólag 45 rézbaltára; ezek közül kettő Kern orvos szívességéből a N. Muzeumba került, egy Párisba az anthropológiai társulat gyűjteményébe, a legnagyobb rész a zágrábi muzeumba; a lelet nincs sehollírva de nem hallottam, hogy egyéb tárgy is találtak volna ezen kincscsel.

A legnevezetesebb rézleletek közé tartozik a római, mint az egyetlen, hol emberi alakok rézből, még pedig ezek is a kalapálás nyomaival jöttek napfényre, továbbá a szegedi, mely szintén pusztán réztárgyakat tartalmaz, a domahidai, hol egy törött rézészter bronztárgyak közt fedeztetett fel, és a lucskai lelet, melynél a kőkori temetőben egy rézkalapácsot találtak. A Bécs-Ujhely szomszédságában a Lange-Wand hegységről előkerült rézészterekről, melyek vegyesen aranykorongok társaságában fedeztettek fel, már előbb is tettünk említést, de ismét visszatérünk reá. Mindezen leletek megérdemlik különös figyelmünket s a bővebb megbeszélést.

XV.

A szegedi rézlelet.

Szeged városának reconstitúciója, az utcák feltöltése s a gátak emelése, roppant földmunkát tett szükségessé, mely a szegedi határban több helyütt kiásott régiségekben egy darab történelmet is hozott napvilágra. Ezek azon ismert tapasztalásnak is bizonyosságul szolgálnak, hogy a mely helyek jelenleg akár kereskedelmi, akár védelmi tekintetben nevezetesebbek, azok már régi időkben is ilyeneknek ismertettek fel, sőt már az úgynevezett történelem előtti időkben különböző népségek lakhelyei voltak. Ezt látjuk Szegednél, Magyarországnak ezen lakosságára nézve második városánál is, melynek határában nemcsak avarkori, hanem ezen időket még jóval fölülmúló bronzkori régiségeket találtak; sőt itt adta elő magát azon ritka eset, hogy egy valóságos

vörösréz-kincs, habár nem nagy terjedelmű. ásatott fel. Ez jelenleg a szegedi muzeumban őriztetik, rajzát az idemellékelt táblán adjuk, úgy a mint az eredetileg az Archaeologiai Értesítő 1881-iki folyamában a második táblán közöltetik.

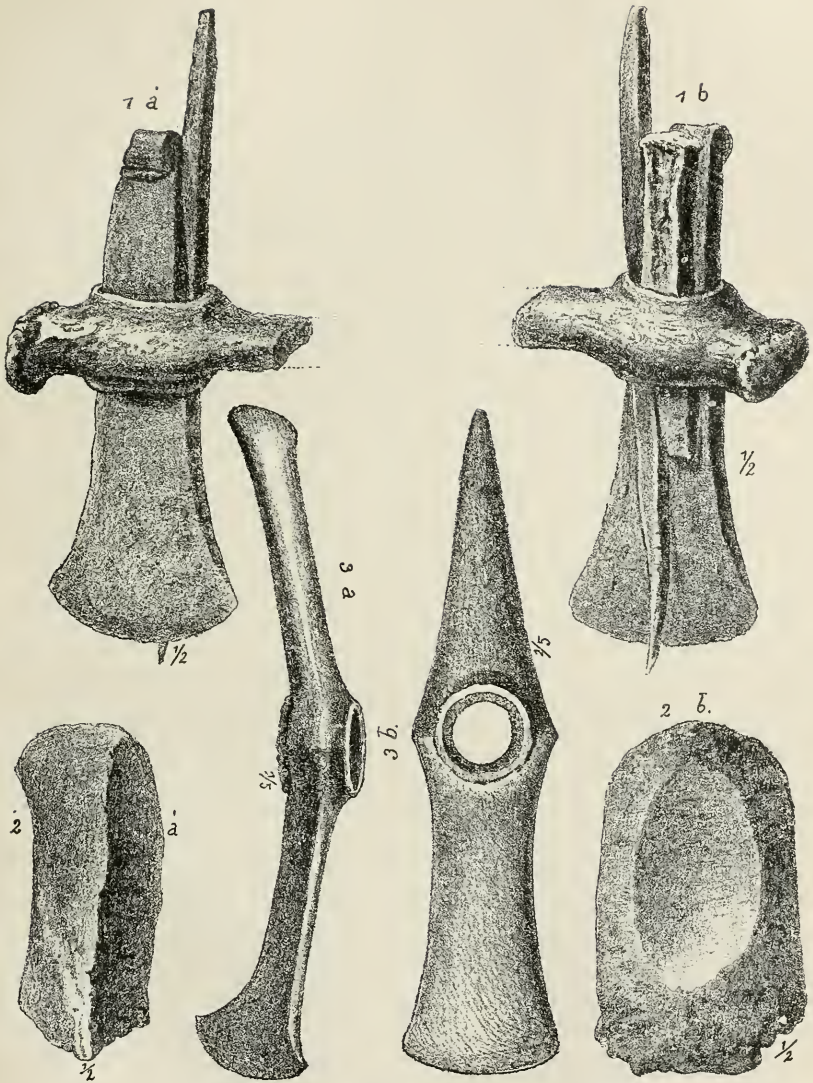
A IX. tábla 1. szám alatt egy eltört csákányt látunk, melynek nyéllyukába három, különböző alakú véső van beleszorítva; továbbá a 2. szám alatt egy rézrögöt, mely öntésre készült és a 3. sz. a. egy kétélű csákányt, minő rézből nagyon gyakran, bronzból sohasem fordul elő.

A mi ezen tárgyakat illeti, az eltört csákány, melyet itt félnagyságban közlünk, alakjában egészen hasonlít a kífűrt rézeszközökhöz. felső tompa része a használat által tökéletesen szét van verve, tehát ütésekre talán a vörösréz eszközök kovácsolásánál használtatott. Hosszabb éles része már az őskorban tört el, s az eredeti csákány ezen csonkított formájában későbbi tokul vagy tartóul szolgált három vésőnek. A legnagyobbik ezek közül lapos véső, azon közönséges, alul széles, fölül keskenyebb alakban, mely a rézvésőknél gyakran fordul elő. Felső, keskenyebb része ott, hol az a fa- vagy csontnyélbe beleillenék, le van hajlítva. Ezen különös lehajlítással gyakran találkozunk a rézeszközöknél, úgy a fegyvereknél, mint a szerszámoknál, még pedig nemcsak Magyarországon, hanem azon leleteknél is, melyeket Franks, a British Muzeum régiségtár-őre, Cyprus szigetéről, a stockholmi nemzetközi congressus Compte-Rendujében tett közzé.

A harmadik tárgy keskeny véső, melynek teste tökéletesen négyszögű, éle egészen ép, holott foka ütések által szélesebbre veretett, a mi hosszú használatról tesz bizonyosságot; oldalán látszanak még a kalapácsolás jelei. A két véső közé bele van szorítva egy sokkal hosszabb, hegyes, négyszögátmetszetű véső, mely éles hegyben végződik, mint a dikics, s akár eszköznek, akár fegyvernek, például lándsacsúcsnak használtatott; mert azon régi időkben minden eszköz, úgy harcban, mint háztartásban, hol fegyver-, hol szerszámkép szolgált.

A rézrög, mely oldal- s előltnézetben a 2. sz. alatt van lerajzolva, nem termérsz-darab, hanem már öntésen ment keresztül. Alakjában eltér azon bronzrögöktől, melyek az őskori öntőműhely maradványaiban oly sokszor fordulnak elő, s cipóra, vagy annak elvágott darabjára emlékeztetnek. Ez is félnagyságban rajzoltatott le, s csak kisebb tárgyak öntésére, minők a lapos vésők, adhatott elegendő anyagot. Megjegyzendő, hogy ez az első tiszta vörösrézrög, mely hazánkban találtatott.

A kétélű csákányt 3. sz. alatt kétötöd nagyságban közöljük, alakja a rézkor sajátosságaihoz tartozik, a mennyiben két éle közül az egyik függőlyesen, a másik vízirányosan áll. A közlött példányon nem lehet észrevenni a használat nyomát, pedig az anyag, a melyből készült, a vörösréz. meglehetősen lágy, minek következtében sok rézeszközön gyakran látszik a kalapácsolás által történt későbbi igazítás nyoma is.



Szegedi rézlelet. Arch. Ért. u. f. I. köt. I. sz. tábla után.

XVI.

A Lange-Wand-lelet.

Br. Sacken Ede, kinek okoskodásait a rézkorra nézve főnnebb egész kiterjedésében közöltük, a réztárgyakat, melyeket a Lange-Wand-hegység oldalában 1864-ben együtt talált, következőképen írja le részletesen:

1. Két tömör véső vagy ék (az egyiknek rajzát is adja, mely tökéletesen azonos az általunk is közlött alakok egyikével), kezdetleges formában, látszólag minden készülék nélkül, hogy nyélhez erősíttessék.

Az egyik $6\frac{1}{4}$ hüvelyk hosszú élénél $1\frac{1}{2}$, fejénél $\frac{3}{4}$ hüvelyk széles, 8 vonal vastag, felül s alul gyenge körszelvényt inatva, szélesebb végén erősen élesítve, inkább éknek használtatott. Fején s élén látszik a használat nyoma, mert a fém mindkét helyütt a körvonalon túl szorítottat ki. A másik eszköz $5\frac{1}{4}$ hüvelyk hosszú; körszelvényt formáló éle 2 hüvelykes, fején $\frac{3}{4}$ hüvelyk széles, egyik oldalán lapos, a másikon gyengén domború. Úgy látszik, hogy a lapos oldalával bevéssett nyélre fektették s ahhoz hozzákötötték, hogy mint balta használtathassék. — Éle a lapos oldalon gondosan ki van csiszolva, a mi világosan mutatja, hogy ezen eszköz használatban volt.

2. Nyolcz lapos, kettős korongtekercs, hengeres sodronyból, mely a körfordulatok kisebbedéséhez aránylag keskenyül, s a két korongtekercset összekötő kengyelt is képez. Ezen nyolcz korongnál a kanyarulatok számára a kengyel alakjára nézve fennáll ugyan némi különbség, de párosan hasonlítanak egymáshoz; némelyek szabatosak, mások úgy a sodronyra, mint a kanyarításra nézve kevésbé pontosak. Az egyik párnak kicsi, fölül kerek kengyele van, úgy, hogy a két korong csaknem érinti egymást; átmérője 4 hüvelyk, tizenkét kanyarulattal.

A sodronynak keskenyülése annyira megfelelő, hogy a köralak tökéletes, s a kanyarulatok szabatosan illenek egymáshoz, az egész tért betöltve egy borsó nagyságú nyílás kivételével a középben. A többi korong kevésbé ügyesen és szorgalmasan készítettett; a kengyel szélesebb fület képez középben (lásd következő tábla 2. számát) $3-4\frac{1}{2}$ hüvelykes, a korongok átmérője 4 és fél hüvelyket tesz, öt, egész hét szabálytalan kanyarulattal, a középben két és egynegyed hüvelyk nyílást hagyván; készítőjük valószínűleg nem tudta, mint az első pároké, a sodronyt úgy kalapácsolni, amint azt a belső kisebb kanyarulatok megkövetelték. A spirálisok rézből valók, ugyanazért kevésbé ruganyosak, de lágyak és könnyen hajlíthatók.

3. Két henger-spirális, két vonal széles, belül lapos, kívül némileg domború sodronyból, mely a két végén keskenyül. Ezek alig lehetnek

karpereczek, miután átmérőjük csak $1\frac{3}{4}$ hüvelyk, s 3 hüvelyk hosszukban egészen hengeralakúak; tehát nem látszanak arra készítve lenni, hogy karon viseltessenek, eltekintve attól, hogy legfeljebb gyermekkézre volnának valók. A kanyarulatok nem fekszenek egymáson, hanem közt hagynak mindenütt; az egyiknél a kanyarulatok száma 10, a másiknál kilencz és fél.

4. Csövecske alakú spirálisok, keskeny rézpléh-szalagocskákból, szoroson egymáson fekvő kanyarulatokkal. Nagyságuk háromféle: $5\frac{1}{2}$ vonal átmérővel, míg a szalagocska $1\frac{1}{2}$ vonal széles; hasonló a vékonyabb, másfél vonal széles szalagból kanyarított 4 vonal átmérőjű; az elsőből $1\frac{3}{4}$ láb, az utóbbiból ennél is több találatott darabokra törve.

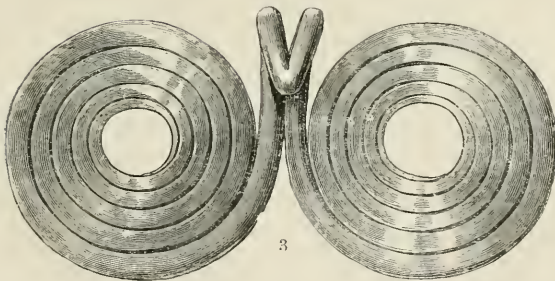
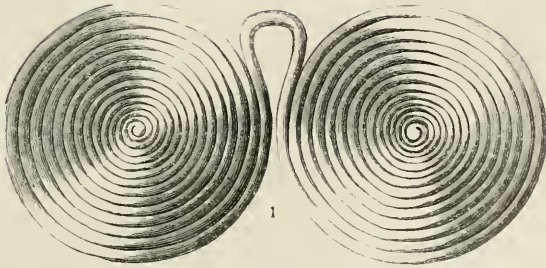
5. Félkörű abroncs, alul lapos, fölül szeget képez, egyik végén valamivel szélesebb, három nyitoló lyukkal, hogy megerősíthetessék, valószínűleg fára. Az abroncs keskenyebb végén lyukas, félkör alakú $4\frac{3}{4}$ hüvelyk átmérővel.

Mindezen tárgyak tiszta rézből valók, s világoszöld, lágy, színt hagyó patinával, szénsavas rézélegből elborítvák, mely könnyen levakartható; ez egyébiránt a szorgalmasabban kalapácsolt tárgyaknál szorosabb és simább, másoknál laza kérget formál, mely sav alatt felbuzog. Ezen tárgyaknál találatott két arany korong is, az egyik 4 hüvelyk, a másik $5\frac{1}{4}$ hüvelyk átmérőben; mindkettő tökéletesen megfelel azoknak, melyek Magyarországon több helyütt fordultak elő.

XVII.

A domahidai vegyes lelet.

1880-ban ősszel Domahidy István képviselő említette, hogy munkásai Domahidán, Szatmár vármegyében, nagyobb mennyiségű bronztárgyat szántottak ki. Ezek agyagbögerekben voltak elhelyezve. Ezt a munkások mindjárt széttörték s benne nagyobb számmal fokosokat, karikákat, rögöket találtak, melyek közül Domahidy egy egy példányt tartott meg, és egy csonka lándsafőt, mely világos ezüstös színe által figyelmét magára vonta, s egy különös vésőt; a többi tárgyakat Péchy Jenő barátja vitte el gyűjteménye számára, s ezek közt volt egy ép lándsafő, egy háromszögű elgörbült tárgy. Péchy Jenő kora halála után 1883-ban gyűjteménye a N. Múzeum számára vétetett meg, s ekkor a domahidai lelet egy öntőműhely kincsének bizonyult, a mint azt számos bronztörődék és öntőrög, a sok hibás öntésű tárgy, s az egészen új karpereczek bizonyítják. Mindezen tárgyak közt elgörbülve s egy helyütt eltörve találatott egy rézsodrony tekereskorong, mely hasonló azon sodronykorongokhoz, melyeket br. Sacken a Lange-Wand leletből írt le.



A domahidai vegyes lelet. Pulszky : A rézkor Magyarországon cz. műve 23. l. után.

Öntőműhely-kincsek külföldön elég ritkán fedeztetnek fel; nálunk eléggé gyakoriak.

Azon körülmény, hogy ezeknél a bronztárgyak agyagedénybe gondosan elhelyezve temették el, hypothezisre adott alkalmat, melyet különösen Worsaae újabban kifejtett, t. i. hogy ezen bronztárgyakkal megtemt agyagedények áldozatként lettek volna elrejtve valamely istenség tiszteletére. Ily feltevés ellen harczol azonban egyrésről azon tapasztalás, hogy ezen kincsek a legkülönbözőbb, sokszor oly rejtett helyeken találhatnak, melyek szentélynek alig tartathatnak, másfelől hogy ez eltemetett bronzrögök, — Szt.-Erzsébetfalván még óndarabok is, — továbbá a törött, vagy öntésnél nem sikerült eszközök, az egészen friss öntések, melyek némelyikéről az öntési varrányok nincsenek lemetelve, az ép, újonatú, tisztán elkészült, még használatban nem volt fegyverek, vésők, sarlók és karikák inkább azt gyaníttatják, hogy ezek őstörténelmi öntőműhelyek maradványai, nem pedig áldozati s fogadalmi tárgyak voltak.

Az ily leletek, melyek, a mint említők, külföldön csak kivételesen fordulnak elő, mindig a legnagyobb figyelemben részesülnek; mert az összegyűlt töredékekből ítélni lehet azon vidék egykori civilisatiójáról, melyen találtattak, sőt némely őstörténelmi eszköz csakis ily töredékekből ismeretes, míg ép állapotban nem fordul elő. Az elrejtés idejét természetesen a legújabb alakok határozzák meg, de mégis szokássá vált, hogy az egész lelet egykorúsága bebizonyított ténynek vétesék.

Ha azonban ezen teoriába belenyugsunk, nehéz lesz a typologiai egymásután, a mint ezt az őstörténelmi régészek oly gondos, mondhatnám szörszálhasogató módon megállapítani igyekeztek, tovább is fentartani s legfeljebb azt lehet állítani, hogy a régi formák az újabbakkal egyesülten használtattak; mert a nagy leleteknél az úgynevezett újabb s a régiebb formák sokszor együtt fordulnak elő. Így a domahidai leletben is különböző alakokkal találkozunk. Nehogy azonban azzal vádoltassam, hogy bármi körülményt elhallgatok, mely azon állításon gyengítené, hogy a rézkor Magyarországon a bronzkort megelőzte, kötelességemnek tartom részletesen leírni ezen leletet, azon tárgyakon kezdve, melyeket az őstörténelmi régészek a bronzkor legkésőbbi szakába soroznak.

Legnevezetesebb ezen leletben mindenesetre egy különös véső (l. a XI tábla 1. számot), melynek eddigelé csak egyetlen párját ismerem, a felső-dobszai leletből; mind a két példány jelenleg a M. N. Muzéum birtokába került. A mint az idemellékelt ábrából kitűnik, a véső előrsze rendes kává vésőként jelentkezik, fölül azon félhold karimával, mely a magyarországi bronzvésők egyik sajátos alakja. Példányunknál a véső azonban csak látszólag kává mert a fanyél helyett, mely a kávába beillik, ezen vésőnek mindjárt az öntésnél egy csinos hengeralakú, közepén szabályosan kidomborodó bronz-nyújtványa a vésővel egy tagban készült, mely közepén nyél-lyukkal van ellátva, úgy, hogy a véső harcskalapácsá

alakul át, vagy a mint a muzeumi napló mondja, ez a véső és csákány (inkább fokos) egyesítését képviseli. A külföldi muzeumokban ily alak sehol sem észleltetett, s nálunk is eddigelé, a mint említők, a legesleg-ritkábbak közé tartozik. Természetes, hogy ezen alak későbbi, mint az egyszerű kává vésőé, melyből egyenesen leszármazik, s mely ismét későbbi, mint a peremes vagy lapos vésőé.

Azon lándsátörödek is, mely mindjárt kezdetben Domahidy István szivessége által a N. Muzeumba került, s mely a XI. tábla 2. sz. alatt látható, egészen eltér a közönséges magyarországi formától, sőt külföldön sem ismerem hasonmását. Két szárnya már három cm. magasságra a peremmel ellátott tok nyílásától egyenes szögben kezdődik, s fölfelé, a mint a gerincbe átmenő lándsátok csúcsosodik, előbb keskenyedik, azután választékos vonalban kiszélesedik, s valószínűleg liliomlevél-alakban végződött. Már ezen alak is a későbbi kifejlett formák közé tartozik, mihez még az is járul, hogy a bronz ezüstös színe a közönségestől egészen eltérő ötvözeőről tanúskodik, mert a fegyver valóságos tükörfémből készült, melyben az ón sokkal nagyobb arányban fordul elő, mint a közönséges bronzban; ez is későbbi kornak bizonyosága.

Két bronzkardnak három töredékét is találjuk ezen leletben, pedig a kardot későbbinek tartják, mint a tört. Az ép lánda minden részletében a közönséges magyarországi lándsáknak felel meg. A lelet zömét huszonkét fokos képezi, ismét a magyarországi közönséges alakban, de különös, hogy köztük nincs kettő, mely ugyanazon mintából került volna, mindegyik különbözik mind a többlettől, hol nagyságra, hol alakjának körvonalára nézve. Ezen typus alig fordul külföldön elő, de mint-hogy egy pár skandináv és német példány sokkal díszesebb, s különféle vonalakkal fel van cífrázva, parancsbotnak tartatik (lásd *The industrial arts of Skandinavia in the pagan times*, by Hans Hildebrand. 1883. Chapman and Hall, 8. lap, 2. ábra) s ezen forma is a későbbiek közé soroltatik. Nálunk az ily fokosok igen gyakoriak; ily nagy mennyiségben (összesen 22 darab) azonban még seholsem találtattak, mint a domahidai leletnél. A francziák ezen formát hol *casse-tête* nek, fejbeverőnek, hol *hache d'armes*-nak, harci-szekerczének nevezik. Megjegyzendő, hogy ezen huszonkét domahidai fokos között egy sincs, mely egészen ép állapotban volna, mind hibás öntésű, ugyanazért az öntési varrányok sincsenek róla levágva vagy lecsiszolva. Ezt mondhatjuk a négy, kétágú fokosról is, mely mind hibás öntésű, sőt mindegyiknek egyik ága le van törve. Ezen forma is kizárólag magyarországi s a kifejlett bronzkorba tartozik.

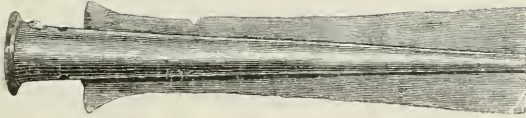
A harminczegy rög, mely itt találtatott, nem bizonyít semmit a korra nézve; megjegyzendő azonban, hogy semmi szabályos alakjuk nincs, s kettő emlékeztet azon czipóformára, melylyel más ily leleteknél találkozunk. Az egyik rögön világosan látszik, hogy töredékek össze-



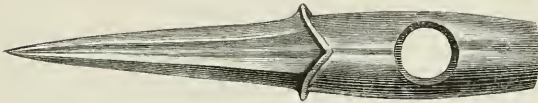
2a



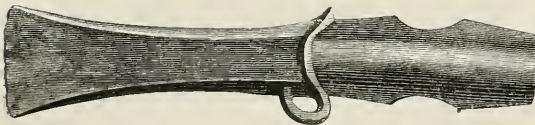
2b



2c



1b



1c

A domahidai vegyes lelet. Pulszky: i. m. 23. l. után.

olvasztásából eredt, mert egy tokosvéső darabja, mely nem olvadtot tökéletesen össze, felismerhető a rög felületén. A harmincznégy karperecz ellenben tökéletesen ép. a legegyszerűbb tömör karikaalakban, mely két vége felé keskenyedik; csak két példány van közte, mely egyszerű, egyenes vonalakkal díszes.

A kávas vésők és sarlók töredékei szintén a legegyszerűbb alakúak. ellenben két, jobban fentartott, de hibásan öntött kávas vésőnél a lyuk nem kerek, hanem négyszögű, a mi ismét nálunk ritka, s a káva peremének alakja is a bronzkor későbbi szakára vall. A lelet tehát mindenestre közelebb áll a vaskorhoz, mint a kőkorhoz. Ezekkel együtt találatot azon kettős sodronykorong, mely a X. tábla 3. sz. alatt látható; úgy rajzoltattam, a mint ép állapotában volt, mert a korongok egyike két darabra törött, a másiknál a rézsodrony elgörbült. Nevezetes a kengyel kampós meghajlítása, mely azon föltevésre jogosít fel, hogy ékszerűl fel volt aggatva. A kanyarulatok száma hat, minden korong átmérője 9 cm.

Hasonló alakú bronzékszeret találunk Unsedt Ingwald munkájában, a vasnak első megjelenéséről Európában,¹ a XVI. tábla 4. száma alatt. Szerző erről azt mondja, hogy ezen övkapocs (Gürtelhacken), mely a régi bronzok jellegét viseli magán, valószínűleg halomsír-lelet. A «pruszsi» gyűjteményben, mint sírlelet Lopönnenből, a keleti porosz tartományban jelezetik. — Oly korongpárok, minők a Lange-Wand-leletnél rézből jöttek napvilágra. bronz hasonmásait találják a szász-meiningi leletben. egy halomsírből a dörrensaldi pusztán, mely 1870-ben ásatot fel.² s hol négy ily korongpár találatot. Hasonló továbbá a berlini k. muzeumban egy korongpár; hassiai lelet.³ Rokon alakúak továbbá a hannoverai muzeumban azon dupla korongfűbulák, melyekből huszonhét példány találatot egyszerre, s melyeket Unsedt hannoverai typusnak keresztelt el.

Kampós, kettős spirálkorongunkkal sokkal szorosabb rokonságban áll azon két példány, mely a kobani sírmezőből, Kaukázusban, Virchow tanár gyűjteményébe került, melyeket ő a munkájához csatolt atlaszának 6-ik, 8-ik és 11-ik tábláján 10. száma alatt közzétett. Ezek alakjukra nézve teljesen megegyeznek a mi horogkampónkkal. A tudós szerző megjegyzi, hogy tökéletesen azonos alakot máshol nem ismer, a mi természetes, mert a domahidai példány még nem volt kiadva. s ez alkalommal tüzetesen foglalkozik a pápaszemalakú dupla korongokkal, melyek a bronzkorban mindenütt el voltak terjedve, s még az átmeneti korban is, vagy, a mint most elnevezni szokták, a vasnak első megjelenésénél Európában, épen nem ritkák.

¹ Das erste Auftreten des Eisens in Nord-Europa von dr. Ingwald Unsedt. Deutsche Ausgabe von I. Mestorf. Hamburg, 1882. 154. lap.

² Photographisches Album der praehistorischen und anthropologischen Ausstellung in Berlin. 1880. VI. füzet, Sachsen-Meiningen.

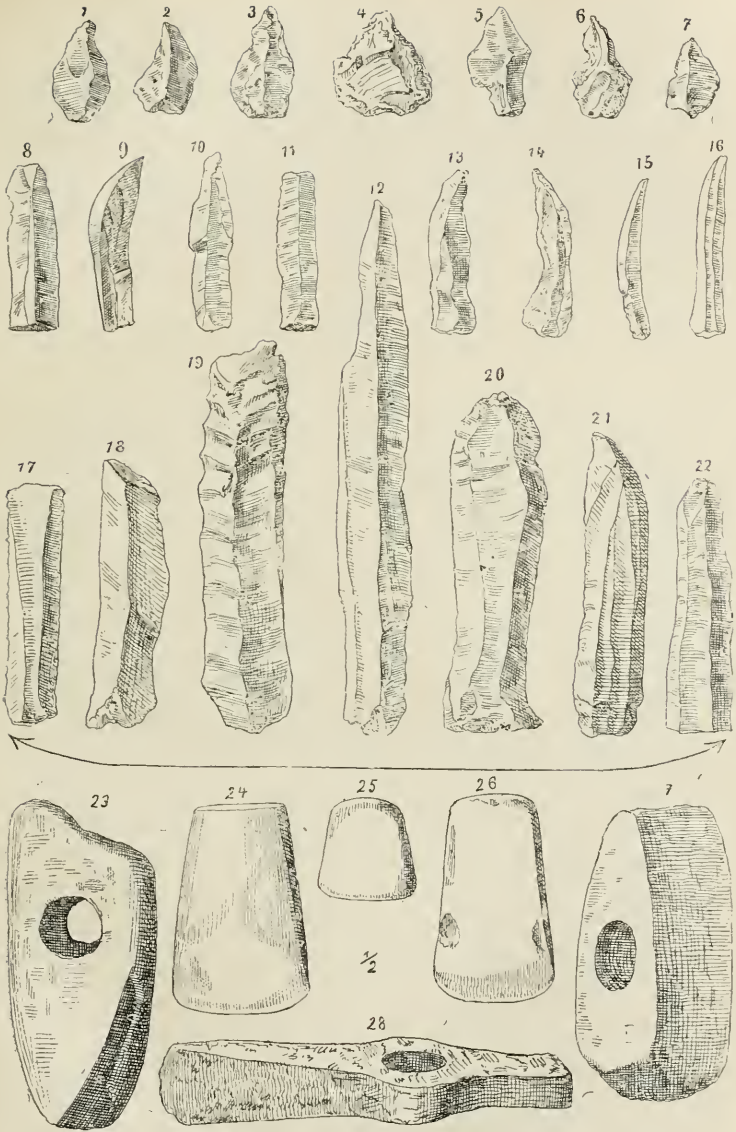
³ U. o. VII. füzet, Hessen, Nassau, Kassel.

Habár a kobáni példányok minden tekintetben hasonlóak a mi példányunkhoz, melytől csak annyiban különböznek, hogy bronzból valók, nem pedig rézből, még sem hozhatjuk a kaukázusi leletet a magyarországiával összeköttetésbe; mert nem találunk sehol közbenső tagokat, melyek ezen két, egymástól óriási távolságra eső leleteknek összefüggését magyarázhatnák.

Meg kell egyébiránt jegyeznünk, hogy a kettős spirálkorong, melynek fölül hol keskenyebb, hol szelesebb kengyele van, s olyanok, hol ezen kengyel kampóformában meg van görbitve, aranyból is fordulnak elő, természetesen sokkal kisebb, néha valóságos miniature-alakban, mely különben a nagy bronz- és rézpéldányokkal nagyrészt megegyez.

Ezen kisebb aranyékszerek csakugyan hasonlítanak a most is használatban levő legegyszerűbb kis ruhakapcsokhoz, melyeket varrónőink a hímkapocs és nőkapocs név alatt ismernek, s azért természetesnek tartjuk, hogy a német régészek a példányunkkal rokon lopöhneni kampós duplakorongot övkapocsnak nevezték el. Különös azonban, hogy az egyszerű, kengyeles, kettős spirálkorongban föl nem ismerték a nőkapocsot, nem is említik mint övkapocsot, s egyszerű pápaszem-spirálisnak nevezik el, anélkül, hogy használatáról bármi felvilágosítást adnának. Igaz, hogy eddig az ily ruhakapocsnak összetartozó mind a két neme sehol együtt nem találtatott, s alig tehető fel, hogy azon nagyszámú, csaknem százra menő, kisebb-nagyobb arany, bronz és réz pápaszem-spirálkorongoknál mindig elveszett volna a megfelelő hímkapocs. Virchow említett munkájában terjedelmesen értekezik ezekről s hivatkozik ezen alak egész irodalmára, de nem ismeri fel benne a nőkapocsot, s nem is említi, hogy bármelyikök mellett hímkapocs fordult volna elő. Ezek közül a tulajdon gyűjteményében levő két példány mellett csak a keletporoszországit említi Lopöhnenből, az igen finom poseni kampót Nadziejéből, s az egyszerű kampót Kasnierzből. Posenben, melynél a spirálkorongok elmaradtak; ő ezeket egyszerű karikákkal hozza kapcsolatba, s csak az ellen tiltakozik, hogy övkapcsok volnának; mert a kis példányok ily célra nem elég erősek, a nagyok alakjuk által alkalmatlanok. A kampós korongpárt nem hozza összeköttetésbe a pápaszemalakú spirálkorongokkal, mert ezeket egyszerűen díszítéseknek tartja s emlékeztet az aranykarpereczekre, Schliemannak hissarliki elégett városából, mely ily pápaszemekkel van díszítve. sőt több ily díszre szolgáló példányt is említi Svájczból, Nápolyból, Comóból. Nem kerülte ki figyelmét, hogy rajnai Hassiából egy ily példányt közöl Lindenschmit,¹ s azt övkapocsnak nevezi, csakhogy mint Virchow megjegyzi, a mainzi tudós nem nyilatkozik, miként érti ezen elnevezést.

¹ Lindenschmit: Die Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit. I. köt., 3. füzet, 6. tábla. 2. sz.



A lucskai vegyes lelet. Arch. Ért. 1881. 272. I után.

Hazánkban is ezen alak sem bronzban, sem aranyban nem ritka. de sem a hársashegyi, terennei, sem a szarvaszói, mármarosai aranypéldányoknál, sem a számos bronzpéldánynál, vagy az osztrák langewandi rézleletnél, melyek mind a nőkapocshoz hasonlítanak (lásd a lelet leírásánál az 1. és 2. számot), nem találatott semmi nyoma a hímkapocsnak, ellenben a rozsaji arany hímkapocsnál hiányzik a megfelelő nőkapocs; pedig ezen leletek első kézből kerültek a gyűjteményekbe, nem lehet tehát föltenni, hogy valamely részük elkallódott volna.

XVIII.

A lucskai vegyes lelet.

Ugyanazon időben, midőn Domahidy munkásai a fönntemlített bronzleletet, s közte a rézkorongtekercset Szatmár vármegyében felszántották, gr. Sztáray Antal Ung vármegye nyugatán, Lucska helység határában, egy kőkori temetőre akadt s azt rendszeresen ásatta fel. Urnatemető volt, minő az országban több helyütt találatott, nyolcz edénycsoporttal, melyeknek jellege a gróf szavai szerint tökéletesen azonos; gondos, rendszeres összeállításuk pedig minden véletlent kizár. (Archaeologiai Értesítő, 1881, 272. lap).

Minden ilyen csoport egy magában önálló egységet képezett, s egymástól két, egész négy méter távolságra elhelyezve találatott; az ily csoportnál sohasem kevesebb mint négy, de némelykor nyolcz. sőt tíz darab edény is találatott együtt.

Ezen agyagedények alá köröskörül el voltak helyezve, vagy alájuk helyezve obsidián- és kovaszilánkok, kések, nyílhegyek és kőbalták, sőt két esetben maga a kovatómb, mely az ily szilánkok és kések anyagául szolgált. Megjegyzendő, hogy az ily kovatómb, minő a kréta-formatióban külföldön gyakran fordul elő, Ung vármegyében nem fordul elő, tehát távolabbról hozott be. Az edények mind kézzel készültek, nem korongon, de alakjuk, a mint azt az Értesítő 274. lapján látjuk, különösen a 12. és 13. sz. a., a kőkör legkifejlettebb s legkésőbbi szakához tartoznak. A kőbalták közt, melyek itt fölfedeztetek, előfordul néhány kifúrt példány (XII. tábla 23. és 27. sz. a.) s ezekkel egy rézcsákány is (XII. tábla 28. sz. a.), a kőbalták mintájára; a gróf több edényben érczolvasztási nyomokat vélt fölismerni. Ezen leletnek egy része, a kovakések és szilánkok, a kővésők és balták, és a nagy rézvésző az ide mellékelt táblán láthatók, mely eredetileg az Arch. Értesítőben jelent meg. Itt tehát egy kölelettel csakugyan vörösréz baltá találatott, melynek formája a kőbaltákkal rokon, s ez új bizonyítékául szolgálhat azon állításnak, hogy a rézkor közvetlenül követi a kőkört, a mint ezt Much tanár is a mondseei czölöptelemnél tapasztalta. Ez

egyébiránt ki nem zárja a vörösréznek használatát a bronzkorban, épen úgy, a mint a kőfegyverek és szerszámok nemcsak az egész bronzkoron keresztül, de még a vaskorban is, párvonalosan a fémesszközökkel és fegyverekkel használatban maradtak. Azon körülmény tehát, hogy a domahidai leletnél a rézkorongtekerics, minőt Unsedt bronzban a régi formák közé soroz, késő-bronzformákkal együttesen találatott, egyáltalában nem gyengítheti azon állítást, hogy a rézkor közvetlenül a kőkort követi s a bronzkort megelőzi, eltekintve attól, hogy a domahidai törött s elgörbített korongtekerics már azon időben is, midőn hibás öntetű bronztárgyakkal s töredékekkel együtt az agyagedénybe rakatott, egy régibb idő maradványa lehetett; el nem felejthetjük azt sem, hogy az ily tekerics mindenesetre a díszítések és ékszerek közé tartozik, nem pedig a fegyverek vagy szerszámok közé; az ékszereknél pedig sokszor a szín is határoz, a mint ezt a szt.-erzsébetfalvi lelet karpereceinél említettük. Az ékszerek egyébiránt mindenesetre későbbi korra vallanak, mint a fegyverek és szerszámok, s az ily korongtekerics bizonyára a rézkornak későbbi szakába valók, sőt nincs is semmi nehézség azon föltevésben, hogy vörösréz-ékszerek még a bronzkori népek által is nemcsak használtathattak, hanem készíthettek is. A lucskai lelet az egyszerű rézbaltát mutatja a kőkori temetőben midőn még a hullák elégetése dívatban volt, a domahidai egy késő-bronzkori leletnél a vörösréz-ékszert. Ez többet nem bizonyít, mint hogy a réznek használata a bronzkorral meg nem szűnt egészen. Meg is kell jegyeznünk, hogy midőn azt igyekszünk bizonyítani, hogy a rézkor kitölti azon hézagot, melyet sok régész a kőkör s bronzkor közt észlelt, ez által egyáltalában nem akaruk állítani, hogy a bronzkor beálltával megszűnt a vörösréz mindennemű további használata.

XIX.

A réztárgyak osztályozása.

A réztárgyakat, melyek eddig nálunk napfényre kerültek, a következő rovatok alá sorozhatjuk:

1. Lapos vésők és ékek.
2. Rézbalták.
3. Kétélű csákányok, melyeknek éle keresztben áll.
4. Nagy csákányok.
5. Fejszék.
6. Kések, török, kardok.
7. Ékszerek.
8. Egyéb szerszámok.
9. Későbbi réztárgyak.

XX.

A lapos rézvéssők és ékek.

A lapos rézvéssők kezdetől fogva magukra vonták a régészek figyelmét. Evans (39. lap) következőleg nyilatkozik: «Lapos ékek vagy azok, melyeknek alakja egyszerű, felülete némileg domború s formájában közelít a neolith-időszak csiszolt kővéssőihez; több régész által úgy tekintettek, mint valószínűleg a legrégebb bronzszerszámok vagy fegyverek. Ily nézet ajánlatos ugyan, hanem mégis kételkedni lehet, vajjon azon legrégebb időkben, hol az érc ritka volt, ez hasonló készséggel használtatott volna fel oly czélokra is, melyekre nagyobb mennyisége kívántatott meg, mint a könnyebb fajtájú fegyverek és szerszámok készítésére, minők a török és kések. A véssők közt azonban a legegyszerűbb alak, mely jellegében leginkább közelít a kővéssőhöz, valószínűleg a legrégebb, ámbár használata folytathatott akkor is, mikor az oldalszárnyak, a sark, sőt a káva is ismeretes volt. Némely, ily legegyszerűbb alakú véssők, melyek Irlandban találtattak, rézből valók, s azon kornak tulajdoníttanak, midőn a kőnek használata vágó czélokra szünni kezdett, s az érc használata kezdődött; de azon körülmény magában, hogy ezek rézből valók, e tekintetben még nem döntő.

Egy rézvésső, mely tökéletesen megfelel a közönséges kővéssőknek, hat hüvelyk hosszú s másfél hüvelyk széles, mely egy etrusk sírban találtatott és a berlini muzeumban őriztetik, látszólag oly mintában öntetett, mely egy ilyforma kőeszközzel mintáztatott. Sir William Wilde írta le s rajzolta ezt; én nem láttam s nem is ismerem a leletnek közelebbi körülményeit. Lehet, hogy véssők, úgy mint az etrusk aranynyaklánczokba illesztett kovanyílhegyek, vallásos tiszteletben álltak, s előttem épen nem bizonyos, vajjon ezen darab valaha, mint szerszám, használatban lett legyen, s nem tétetett-e a sírba, mint a kővéssőnek, vagy cerauniusnak (mennykő) helyettese.

Bárhogy legyen ez, a legrégebb bronz, vagy csekély óntartalmú rézvéssők némelyike, melyeket ismerünk, jelesen azok, melyeket Cesnola tábornok Cyprusban és dr. Schliemann Hissarlikban felásott, egyszerű lapos alakjuk által, Sir W. Wilde nézetének igazat adnak, hogy ezen szerszámok készítői, midőn jobb anyagra tettek szert, mint minő a kő, azon alakot utánozták, melyhez leginkább hozzászoktak, ámbár a fémmel takarékoskodtak s a tartalmat kisebbitették azáltal, hogy az oldalakat lapították.»

Evans tehát maga is elismeri az összefüggést a lapos kelték és a kővéssők között, midőn azonban a gungeriai nagy rézleletet szintén ezekkel azonosítja, nem figyelmez azon körülményre, hogy a lapos kelték közt is két, egymástól eltérő fajt különböztethetünk meg; az egyik, melyet

éknek nevezhetünk, tökéletesen megegyez a kővésőkkel és vastagsága által is ezekhez hasonlít; alakjában kevésbé szabályos, s használatánál nemcsak éle, hanem súlya által is hatott. Nagyon természetes, hogy a lapos kelték ezen osztályánál nem találjuk a díszítésnek bármi jelét sem. Megjegyzendő, hogy ily lapos kelték valódi bronzból nem találtak sehol; azokban ugyan, melyeket Schliemann Hissarlikban felásott és szintén réznek tartott, előtűnt némi százaléka az ónnak, de valóságos szabályos bronzból, melynél a réz egy tized ónnal van keverve, ily eszközök nem jöttek eddig napfényre.

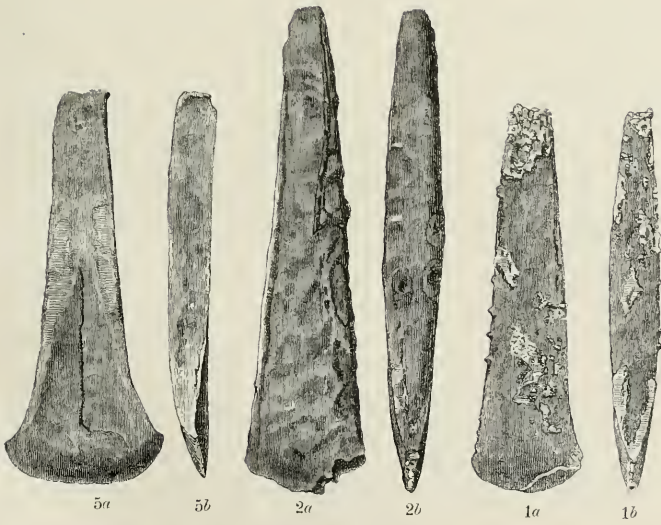
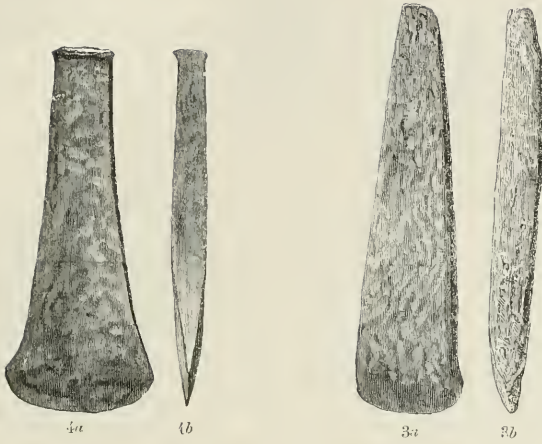
Égészen eltérők az előbbiektől, melyek szorosan a kővésőkkel fűggenek össze, azon lapos vésők, melyek sokkal vékonyabbak, alakjukban szabályosabbak, egész kiterjedésükben egyforma vastagságúak s a kővésőkhöz kevésbé hasonlítanak. Készítők már inkább az élt, mint a súlyt vették figyelembe; ezek bizonyosan későbbiek, mint az előbb említett vastag rézkeltek, s ezekhez sorozandó: a gungeriai hosszú, lapos vésők is. Ezen vékony, szabályos alakú, lapos vésőkhöz is egyáltalában nem találunk semmi analogiát a bronzkorban, s ezek is nélkülöznek minden díszítést; némelyeknél azonban a körszelvényben alakított él művészeti szabátossággal különítették el a véső széles testétől, s kifejtettebb technikára, sőt műizlésre is mutat. Megjegyzendő azonban, hogy a lapos kővésők közt is fordulnak elő hasonló példányok, melyeknek éle szabatos körszelvényt képez. Vannak ezen vésők közt olyanok is, melyeknél az oldalszélek oly élesek, hogy ezt csak a kovácsolásnak, nem pedig az öntésnek tulajdoníthatjuk: némelyeknél látszik már a peremnek kezdete, mások közepükön hosszában szabályosan emelkednek, alakjukban azonban semmi rokonságot nem mutatnak a bronzvésőkkel. Kávás véső rézből eddigelé csak egy találtak, s ennek alakja csak egy irlandi typushoz hasonlít, melyet Wilde munkájának 38. lapján 275. szám alatt tett közzé, Evans pedig munkájának 142. lapján 178. szám alatt; muzeumunk rézpéldánya azonban ennél kétszeresre nagyobb. Wilde és Evans szerint ezen alak a ritkák közé tartozik; összesen csak négy ily példányt ismerek.

XXI.

Lapos vésők.

A következő táblán látjuk a lapos véső néhány alakját, mely a kőkori alakokkal azonos, jelesen az 1., 2., 3. sz. alatt; ezeknek felülete a réznek élegülés által történt megemésztésére nézve jellemző; a 4. és 5. sz. alattiak a kalapács nyomait mutatják.

1. Véső, mely 1880-ban került a N. Muzeumba; felülete egy milliméter vastagságra az élegülés által legnagyobbbrészt meg van emésztve. úgy.



Lapos rézvésők. Pulszky: i. m. 42. l. után.

hogy az egyik oldalon fenmaradt emeltebb, csaknem egyenes vonal csakugyan öntési varránynak volna tekinthető, ha közvetlenül mellette hasonló szabálytalan vonal nem szólna az oly feltevés ellen; másik oldalán, mely a rajzban látható, jól látszik az élegülés nyoma: alakja megfelel hasonló kőkori vésőknek. Schiffner gyűjteményéből, ki, mint az osztrák nemzeti bank hivatalnoka, éveken keresztül a föld népével érintkezett, s tőlük régiségeket vásárolt, de a lelhelyeket nem jegyezte fel. Hossza 75 mm., súlya 98 gr.

2. Véső, melyet Szontágh Ferencz Lapujtón talált s a N. Muzeumnak ajándékozott. Ezen helység Nógrád vármegyében az Ipoly völgyében fekszik, vidéke az őskorban a népesek közé tartozott; szomszédságában van Dolány, egy bronzkori lelhely; Szécsény ugyanaz és urnatemető; Drahi pusztá urnatemetővel; Szirák mint bronzlelhely; Piliny, mely br. Nyáry Jenő gazdag ásatásai által nevezetessé lett, és Terenye a hársashegyi bronzteleppel. Ezen vésőn is a felület egészen meg van emésztve, a törés az él oldalán tanuskodik használatáról; alakja ismét a legegyszerűbb, mely kőékekben találja párját s előképét. Hossza 17 cm., súlya 571 gr.

3. Véső. Az ötvenes években Plank úr gyógyszerész volt a vidéken, később Pestre költözött, s mint ilyen, folytonos összeköttetésben a föld népével, ennek útján képes volt becses régiséggyűjteményt szerezni, melynek őskori része Ráth György gyűjteményébe, s onnét 1874-ben a N. Muzeumba ment át. Ezen régiségek közé tartozik az e szám alatt lerajzolt véső, vagy ék; Kápolnán találtatott Heves vármegyében a Mátra szomszédságában; felülete szintén el van emésztve az élegülés által, alakja kőkori; a vegyelemzés kimutatta, hogy alkatrészeiben tökéletesen megegyez a Mátra-hegylánczon előforduló természézzel. Hossza 14 $\frac{1}{2}$ cm., súlya 436 gr.

4. Véső, szintén Ráth György gyűjteményéből; alakja a legegyszerűbb, felső részén látszik, hogy nyél nélkül volt használatban, a kalapácsütések meghajlították fokát; hossza 130 mm., súlya 321 gr. Az élegülést, mely e négy példányon észrevehető, s mely a felületet megrongálta, Morillet a párisi példányon hibás öntésnek tartotta; ez könnyen megbocsátható azoknak, kiknek csak egy példány jut kezeikhez.

5. Sokkal jobb állapotban van a véső, melyet ezen szám alatt teszünk közzé; látszik, hogy nem pusztán öntésnek, hanem kovácsolásnak köszöni választékos formáját, mi különösen a keskeny oldal alsó részén észrevehető, hol a széles oldal élének előállításánál a kalapácsolás által szabályos perem keletkezett. Hossza 112 mm., súlya 296 gr. Pest vármegyében, Békásmegyeren találtatott, honnét a földművelők gyakran hoznak rézszerszámokat, melyeket szántás közben találnak, a pesti piacra; 1876-ban került a N. Muzeumba egy régiségárus által.

6. (Rajzát lásd Pulszky: i. m. 42 lap 4. ábra 6. szám alatt.) Kis Ferencz, egyetemi tanár, a harminczas években kezdte gyűjteni a

régiségeket, s husz év alatt becses gyűjteményt hozott össze őskori, római és középkori tárgyakból, mely később a N. Muzeum által véttet meg. A gyűjtők azon időben még kevés figyelmet fordítottak a lelhelyre, a tárgy érdekelte őket, nem a körülmények, melyek közt találtatott, s így ezen vésőnél sem tudhatjuk meg, hol találtatott. Ezen a kalapácsütések minden oldalán észrevehető, a kovácsolás itt félreismerhetetlen; foka kevésé elgörbült, látszik, hogy nyél nélkül használták, s kalapácsal ütötték. Azon repedés is, mely a vésőnek alsó, laposabb részén észrevehető, nem eredhetett öntés következtében, s csak kovácsolás közben támadhatott. Ez megzafolja Wilde fent felhozott véleményét is, hogy a lapos vésőknél azon gyakran előforduló eset, miszerint az egyik oldal lapos, míg a másik némileg domborodott, oly öntésről tanuszkodnék, mely csak egyoldalú félmintában készült, s fölül nem volt fedve.

A véső hossza 33 mm., súlya 391 gr.

A XIV. táblán is a kőék formája uralkodik, egyszerű, minden díszítés nélkül, vastag, még fölül a fokánál is, sőt több példányon épen ott látjuk a kalapácsütés nyomát, miből világos, hogy éknek vagy vésőnek használtatott (coin), nem pedig nyélbe ütve baltának (hache), s kovácsolás következtében az élnél pereme támadt néhány példány keskeny oldalán, s ezek ebben kezdenek eltérni a kőalaktól.

1. Lapos véső; felül keskeny, kőrszelvényű élen szélesebb, Visegrádon találtatott. A szélek élessége, s azon körülmény, hogy a réz az él felé a körvonalon túl kiszorult, bizonyosságul szolgál, hogy ezen véső kovácsolás által készült, még pedig úgy, hogy midőn az nagyjából készen volt, mind a két lapos oldalán még néhány kalapácsütést kapott. Hossza 55 mm., súlya 59 gr.

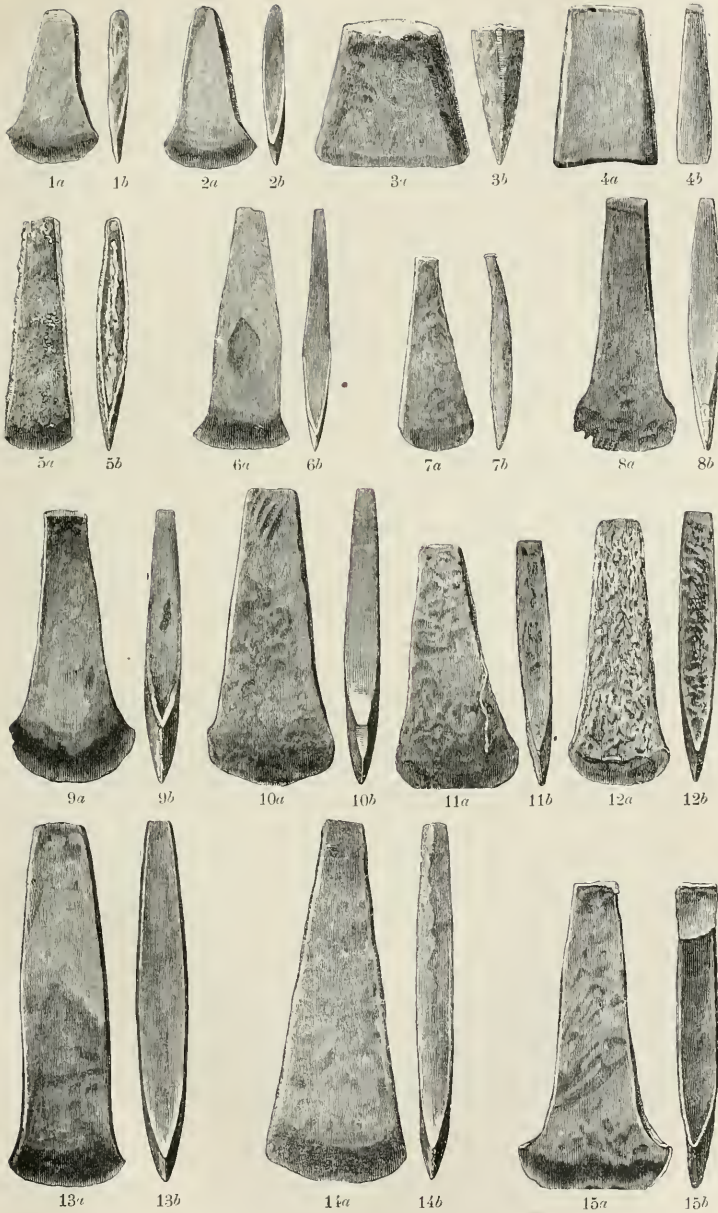
2. Lapos véső; hasonló az előbbihez, egészen síma éle azonban szabályosabb kőrszelvényt képez; kalapácsnyomok látszanak rajta; Kis Ferencz gyűjteményéből került a N. Muzeumba. Hossza 62 mm., súlya 725 gr.

3. Széles, lapos véső, melynek alakja tökéletesen azonos egy kővéső alakjával, mintha csak ez szolgált volna öntési mintájául, sőt a laposabb oldalán több bemélyedt hely inkább öntésre, mint kovácsolásra vall. Lelhelye ismeretlen; hossza 55 mm., súlya 175 gr.

4. Nehéz ezen szerszámnak nevet adni; széles, lapos, vékony vésőhöz hasonlít, de alul épen olyan tompa, mint fölül: talán kalapács. Ez is első pillantásra inkább öntöttnek, mint kovácsoltnak tűnik fel, fölül azonban kalapácsütések nyomai látszanak. Lelhelye Miskolcz; hossza 58 mm., súlya 170 5 gr.

5. Hosszú, keskeny, lapos véső, melynek fölülete élegülés által nagy részben megromlott. Hossza 9 cm, súlya 173 gr. Schifner gyűjtéséből.

6. Ezen hosszú, lapos, vékony vésőn a kovácsolás jelei feltűnők a kalapács nyomai félre nem érthetők. A véső alakja szabatosabb, s az



Lapos rézvésvők. Pulszky: i. m. 43. lap után.

oldalékek élesebbek, mint az öntött bronzvésoknél. Lelhelye ismeretlen. Hossza 10 cm., súlya 114 gr.

7. Hosszú, vékony véső, melyen szintén látszik a kovácsolás. Használásban meggörbült, s foka ütések következtében kiszélesedett, a mi arra mutat, hogy nem volt nyélbe ütve; 1881-ben Komárom vidékén találtatott. Hossza 8,5 cm., súlya 97 gr.

8. Ezen hosszú, keskeny, lapos vésőn ismét látjuk a kovácsolás jeleit; a kalapácsütések nyomai a fokon mutatják, hogy használásban volt, éle kicsorbult; lelhelye ismeretlen; hossza 9 cm., súlya 161 gr.

9. Keskeny, hosszú, vékony, lapos véső, melynek alakja szabályos, éle félkörű. A keskeny oldal kidudorodása az él felé, a mint ez oldalnézetnél a rajzban is kitűnik, bizonyítja, hogy ezen szerszám kovácsoltatott. Lelhelye ismeretlen; a véső régiségárus révén jutott a N. Muzeumba. Hossza 98 mm., súlya 203 gr.

10. Hosszú, keskeny, lapos véső, kevésbé szabályos, mint az előbbi; az él mindkét keskeny oldalán egy-egy kalapácsütés nyomát látjuk. A vésőnek laposabb oldala öntésről tesz tanúságot, a kidomborodások foka táján mutatják, hogy öntés után kovácsoltatott. Lelhelye Nyitra; hossza 11 cm., súlya 314 gr.

11. Hosszú, fölül keskeny, lapos véső, melynek felületét az élegülés erősen megtámadta, de mégsem törülte el tökéletesen a kalapács nyomait, melyek szorosabb vizsgálatnál felismerhetők. Schiffner gyűjtéséből; hossza 9 cm., súlya 219 gr.

12. Hosszú, fölül keskeny, lapos véső, kőkori alak; felülete megvan támadva, éle félkörű; szintén Schiffner gyűjtéséből. Hossza 105 mm., súlya 298 gr.

13. Hosszú, lapos, vastag véső, mely szabályos alakját a kovácsolásnak köszöni; öntésnél nem volna semmi ok rá, hogy ott, a hol legvastagabb, szélesebb is legyen. Éle szabályos ívalakú. Lelhelye ismeretlen; hossza 130 mm., súlya 486,5 gr.

14. Hosszú, lapos véső, melynek élén nemcsak a kalapácsolás, hanem a csiszolás nyomait is látjuk. Látszik, hogy fokát közvetlenül ütötték, mely ennek következtében meglapult, tehát nyele nem volt; lelhelye ismeretlen; Ráth György gyűjteményéből. Hossza 12 cm., súlya 341,5 gr.

15. Hosszú, keskeny, lapos véső, ívalakú éllel, melynek kezdeténél mind a két keskeny oldalon a kalapácsütések által kiszorult réz szabályos mélyedést képez. Foka alatt látszik egy hatalmas kalapácsütés nyoma, ez azonban későbbi is lehet. Lelhelye Békásmegyér, honnét 1876-ban, 1882-ben és 1883-ban ismételtén réztárgyak hozattak a N. Muzeumba; hossza 11 cm., súlya 296 gr.

XXII.

A lapos vésők átmenete a peremes alakba.

A rézvésők eredetileg a kőformákat utánozzák; de a rézvésők hasonló nagyságban nagyobb súlylyal bírnak, mint a kővésők, s ennek következtében használatra alkalmasabbak voltak; nem is törtek el oly könnyen, mint a kőszerszámok. másrésről könnyebben hajlottak meg, a mi az őskori munkásnak elég alkalmatlanságot okozott, melyen az által akart segíteni, hogy a véső testét közepe felé vastagítani s erősíteni igyekezett. Ez által új formák keletkeztek, melyek a kőformáktól eltérnek, jelesen a peremes véső, melynek kifejlését a XV. táblán láthatjuk. Némely vésőnél, melyek a táblán le vannak rajzolva, a kovácsmunka nagyon szorgalmas, a felület sima, a szegletek szabályosak, a körszelvényalakú él formája választékos, mi főleg az 1., 5. és 11. sz. a. lerajzolt vésőknél feltűnő. Némelyeknél, jelesen az 1., 2., 3., 7., 9. és 12.-nél, a vésőknek foka eredetileg csak keveset keskenyedik s felül fokot képez, mely némely példánynál, különösen az 1., 2., 3. és 7. sz. a. az ütés jeleit viseli magán. Az ütések néha oly erősek voltak, hogy a véső fokát kiszélesítették, a mi bizonyosságul szolgál, hogy nyél nélkül használtattak; ellenben a 4., 5., 6., 8., 10. és 11. számnál a véső felső része vékony; e szerint valószínűleg nyélhez erősítettett, úgy, mint a kővéső

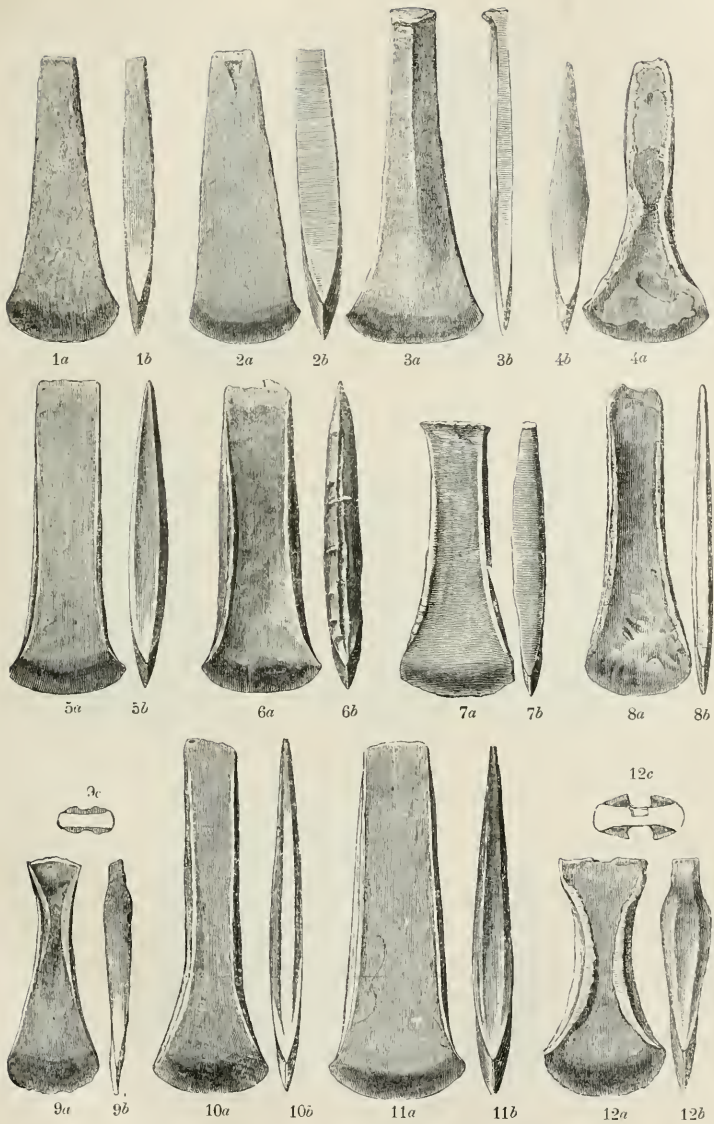
1. Szorgalmasan kovácsolt véső, sima felülettel, Kiss Ferencz gyűjteményéből; egyik oldalán laposabb, mint a másikon; 11 cm. magas, 211 gr. nehéz.

2. Ezen véső alakja egyszerű s mindenben a kőformához hasonlít; a szabályos mélyedés a fok közelében nem látszik szándékosnak lenni, valószínűleg öntésnél eredett, s a kovácsolás által ki nem egyenlítettetett anélkül, hogy a fokot ne gyengítette volna. Hossza 10 cm., súlya 315 gr.

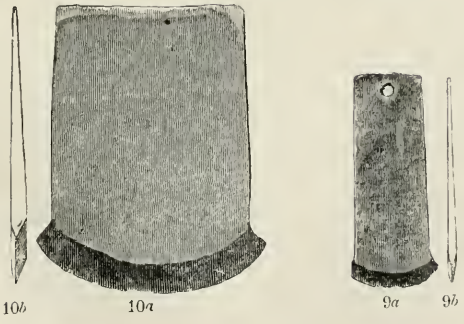
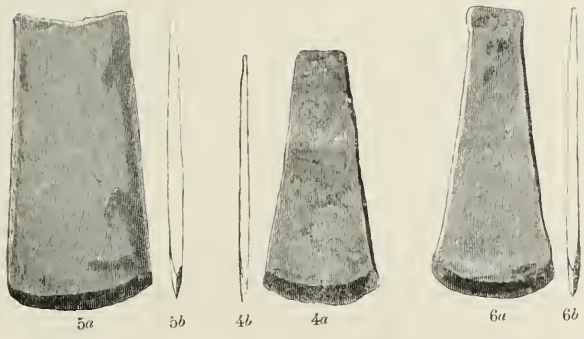
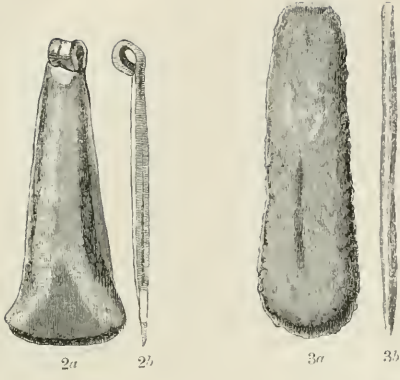
3. A véső eltér a kőkori formától az által, hogy közepén hosszában vastagabb gerince van, mely neki nagyobb erőt ad, hogy az ütések alatt el ne görbüljön. Ezen példány használatáról szól kihajló foka, mely gyakori s erős ütésekre vall. Hossza 11 cm., súlya 179 gr.

4. Ezen véső fentartása rosszabb, sötét patinája oldalt elkopott s ez így világosabb. minek a rajzoló kifejezést akart adni, s ez által azon téves nézetre adhat alkalmat, mintha ezen példánynál már kifejlett peremmel találkozánk. A véső közepe felé erősen vastagszik, felső része vékony s nyélbe való. Hossza 9 cm., súlya 129 gr.

5. Peremes véső, mely különösen szorgalmas munkával készült. A pereme eredetét ez a példány igen jól mutatja, a keskeny oldal szorgalmas kovácsolása t. i. kiszorította a fémet mind a két oldalon s megalkotta a peremet, mely a vésőt az elhajlás ellen némileg biztosítja. Hossza 11 cm., súlya 208 gr.



Rézvésők kezdődő peremmel. Pulszky: Rézkor 7. ábra után.



Lapos és négyszögű, vékony vésők. Pulszky: Rézkor 7. ábra után.

6. Ezen szép véső Turczon találtatott, Ugocsa vármegyében. A perem e példányon még erősebben ki van fejlesztve, mint az előbbin. Hossza 11 cm., súlya 250 gr.

7. E példányon is ki van fejlesztve a perem, de a kiszélesedett fok világosan mutatja, hogy nyélbe nem volt illesztve, hanem kalapács mellett használtatott. Hossza 9 cm., súlya 169·2 gr.

8. A perem ezen vésőnél is kifejtett, felső vége mutatja már azon jellemző félholdalakú bevágást, melylyel a bronzvésőknél oly gyakran találkozunk. Hossza 11 cm., súlya 123 gr.

9. A perem ezen vésőnél már tökéletes szárnynyá alakult, s emléketet a bronz palstabokra. Hossza 8 cm., súlya 165 gr.

10. Pozsonymegyében talált rézvéső, melynél szintén látszik, hogy pereme az oldalak kovácsolásából eredt, nem pedig öntésből. Hossza 12 cm., súlya 191·5 gr.

11. Minden eddig közölt rézvéső közt ez mind körrajza, mind a peremének szabályossága s a kovácmunka tisztasága által a legszebb. Lelhelye, mint az ezen táblán közlött vésők legnagyobb részénél, ismeretlen. Régiségárús által került a N. Muzeumba. Hossza 12 cm., súlya 300 gr.

12. Az oldalak kovácsolása által szárnyas pereme állott elő, s minthogy ez nem a középen, hanem közelebb a fokhoz történt, hol ezen véső vastagodik, itt látjuk a sarkos véső csiráját is. Hossza 8 cm., súlya 60 gr.

XXIII.

Lapos és négyszögű vékony vésők.

XVI. tábla.

1. (Rajzát l. Pulszky: Rézkor 7. ábra 1. sz.) Vékony, lapos véső, mely fokán a kalapácsütések következtében kiszélesedett s középett megörbült. Hossza 90 mm., súlya 97 gr. Komárom vidékén találtatott.

2. Ezen szerszámnál egy középső kiemelkedő gerincz erősíti a testet, hogy használatnál meg ne görbüljön. Semmi nyom nem maradt, mely mutatná, mi módon használhatták e vésőt, melynek felső része szándékosan meg van hajlítva, úgy hogy fület formál. Hossza 11 cm., súlya 147 gr.

3. Ezen, az élegülés által felületén megtámadt véső a kőformát utánozza egészen. Hossza 12 cm., súlya 110·5 gr.

Erre következnek oly formák, melyek a kőformáktól sokkal erősebben térnek el az által, hogy rendkívül s egyenletesen vékonyak és mindkét lapjuk egészen egyenes. Ezek mindinkább közelítenek a hosszú négyszög formájához. Jellemző a vékonyságuk s az él gondos csiszolása; egyik lapjuk némely példánynál nincs kicsiszolva, másoknál ez egész felület gondosan kicsiszoltnak látszik. Nehéz meghatározni, miként és mire hasz-

náltak ezen vékony, széles, körszelvényes éllel ellátott vésőket. Azon réz-szerszámok, melyek Gungeriában, Kelet-Indiában találtattak, laposságuk és vékonyságuk által rokonságot tanúsítanak e formákkal, csakhogy feltűnő módon nagyobbak. A kőeszközök között is fordul néha elő ily lapos, széles, hosszú négyszög véső félkör szelvénynyel, ettől azonban a rézvésők nagyobb vékonyságuk és szabályosságuk által térnek el.

4. Vékony, lapos véső, egyenes körvonalú, körszelvényű, szabályosan csiszolt éle felé kiszélesedik. Hossza 88 mm., súlya 82·5 gr. Kiss Ferencz gyűjteményéből.

5. Vékony véső, egyszerű, hosszas formában. Hossza 10 cm., súlya 226 gr.

6. Ezen vésőn meglátszanak fölül a kalapácsütések. Hossza 101 mm., súlya 101·5 gr. Kiss Ferencz gyűjteményéből.

7. (Rajzát l. Pulszky: Rézkor 7. ábra 7. sz.) Ezen hosszú négyszöget formáló vékony véső Etén találtattott, Komárom vármegyében. Az élnek szorgalmas kovácsolása természetesen kiszorította a fémet a négyszög körvonalán túl. Hossza 107 mm., súlya 388 gr.

8. (Rajzát l. Pulszky: Rézkor 7. ábra 8. sz.) Szabályos alakú, hosszas négyszöget képező, vékony, széles véső, melynél az él igen szabályosan kalapácsoltatott és csiszoltatott. Hossza 10 cm., súlya 382 gr.

9. Kiss Ferencz gyűjteményéből került ezen rendkívül vékony, szabályos rézvéső a Nemzeti Muzeumba. Nehéz meghatározni, vajjon a felső részén látható szabályos átfúrás régi-e vagy pedig újabb időből eredt. Ezen eszköz hossza 77 mm., súlya 49 gr.

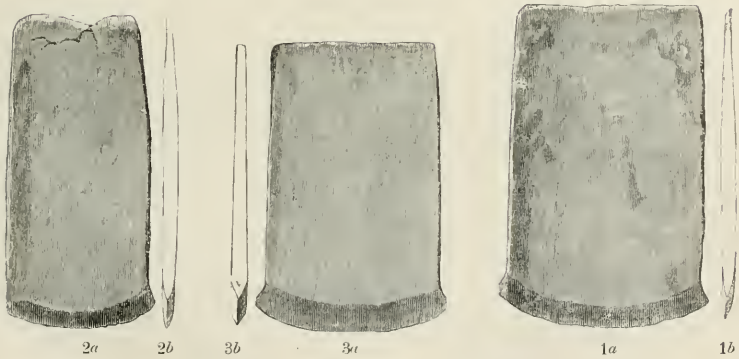
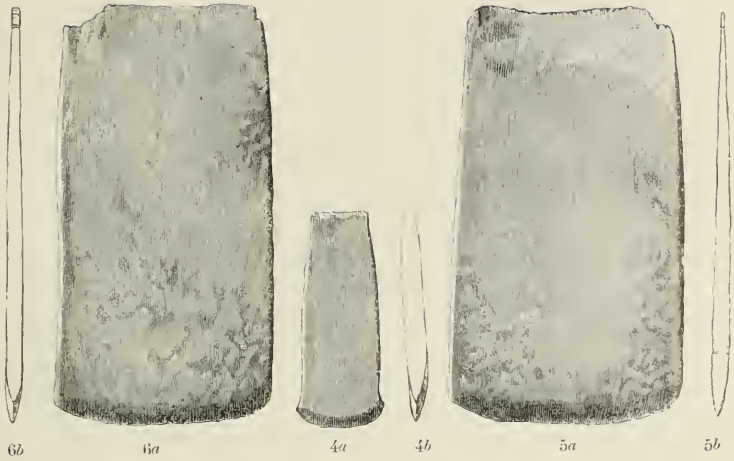
10. Tökéletesen szabályos alakú, vékony, lapos véső, az egyenes oldalból szabályosan kiszökő, körszelvényű éllel; felülete gondosan csiszolt. Hossza 102 mm., súlya 240 gr.

XXIV.

Hosszas négyszögű, vékony lapos vésők.

A XVII. táblán folytatjuk a hosszas négyszögű, vékony lapos vésők közlését, melyek a réz-szerszámok egy igen jellemző típusát képviselik, minthogy bronzból egyáltalában semmi analógiájuk nincs. Alakjuk is elégséges, hogy mindjárt réznek felismertessenek, holott a peremes rézvésők szorgalmasabban kovácsolt példányai alakjukban hasonlítanak a bronzkori peremes vésők legegyszerűbb formáihoz.

1. Hosszúdad négyszögű, vékony, lapos véső, kiszökő körszelvényű szabályos éllel; alsó lapja tökéletesen egyenes, az él csak a felső részen kovácsoltatott s csiszoltatott élesre. Ráth György gyűjteményéből. 11 cm. hosszú, 388 gr. súlyos.



Hosszas négyszögű, vékony lapos vésők. Pulszky: i. m. 8. ábra után.

2. Ezen véső az előbbtől csak keskenyebb volta által különbözik; ennél is az él csak az egyik oldalnak kovácsolása és csiszolása által készült; a kalapács nyomai meglátszanak rajta. Hossza 10 8 cm., súlya 263.75 gr.

3. Szabályossága és gondos kovácsolása által kitűnik ezen vékony rézvéső, mely e típusnak különösen szép képviselője. Hossza 10 cm., súlya 407 gr.

4. Ráth György gyűjteményéből került ezen kisebb lapos véső a N. Muzeumba; aránylag vastagabb, mint az előbbi példányok s jobban hasonlít a kőkori alakokhoz. Hossza 71 mm., súlya 138 gr.

5. Ezen példány a N. Muzeum hason példányai közt eddigelé a leg-súlyosabb és csaknem a legnagyobb. Az indiai hasonló alakú lapos vésők azonban még ennél is sokkal nagyobbak és vastagabbak. Csak annyiban különbözik az előbb leirt típustól, hogy éle két oldalt nem szökik ki, hanem úgy, mint a kőeszközöknél, egyszerűen ki van csiszolva. Hossza 14 cm. 7 mm., súlya 850 gr.

6. Ezen példány még valamivel hosszabb az előbbinél, felületén a kalapács nyomai láthatók, alsó lapja egészen egyenes, s némileg érdes. a felső lap szorgalmasan ki van dolgozva. Hossza 15 cm., súlya 620 gr.

XXV.

A nyél-lyuk.

A lapos véső, melyet a skandináv régészek palstáb névvel jeleznek, nézetünk szerint a rézvésőknek nem legrégebb formája; ezt valószínűleg megelőzte, vagy legalább egykorú vele az átfúrt nehéz balta, mely alakjában, minden módosítás nélkül, a kifúrt kőkori baltáknak hasonmása. A kőkori eszközöknél az átfúrt vésők vagy balták mindenesetre a kulturának egy későbbi stádiumát jelzik, mint az át nem fúrtak. A régészek azokat kezdetben már a bronzkorba sorozták, mert sokáig azt hitték, hogy a kőékek kifúrása fémeszközök nélkül nem képzelhető. Újabb időben azonban bebizonyították, hogy a kővésők átfúrására épen nem szükséges a bronz, vagy épen a vas, mert gyakorlati módon is ki lett mutatva, hogy erre a szarú, a fa, sőt a nád is elégséges. A fúrási kísérletek is, melyek a gyűjteményekben nem ritkák s a megtartott nyéllyuk-magvak elégséges bizonyosságul szolgálnak, hogy ezen lyukak nem éles férmelendezhenger által okozottak, hanem tompább szarvak által. Nem szükséges tehát minden átfúrt kőszerszámot a bronzkorba helyezni, azért, mert el van ismerve, hogy a kőeszközök használata a bronzkorban is folytatott; a tapasztalás azt mutatja, hogy a bronztárgyakkal, talált kőeszközök közt a legprimitívebb ékek és vésők sokkal gyakrabban fordulnak elő, mint az átfúrtak. Miután azonban a bronzkori fegyvereknél

és szerszámoknál, különösen nyugati Európában, alig fordult elő a nyél-lyuk, a köpü pedig, különösen a fokosoknál, többnyire díszes, s miután a nyél-lyuk főképp a vaseszközöknél fordul elő, ezeket is egy későbbi korszaknak tulajdonítják, mely a vaskorral határos. A nyél-lyuk szerintök a legkésőbbi formák közé tartozik. Erre nézve azonban hiányzik az állításnak alapja azóta, hogy bebizonyítottat, miszerint a kőeszközök átfűrésére nem épen szükséges a fémhenger. Igaz ugyan, hogy nekünk a nyél-lyuk sokkal czélszerűbbnek látszik mint a káva, mely a bronzkori keltet jellemzi, s miután mind a mellett azt tapasztaljuk, hogy a bronzkor a nyél-lyukat nem használta, melyet a kőkor ismert, hogy tehát a kőkori és bronzkori typosok közt nincs semmi összefüggés, ez volt az egyik ok, miért a régészek a bronzkort Európában nem tartják a kőkor egyszerű folytatásának s kifejlesztésének, hanem azt egy betört, hódító, valószínűleg ázsiai nemzettel hozzák összefüggésbe. A réz-szerszámok és fegyverek ellenben úgy, a mint Magyarországon találatnak, meglepő hasonlatosságot mutatnak a kőkori eszközökkel és szerszámokkal, úgy az egyszerűbbekkel, mint különösen az átfúrtakkal.

Evans, a lelkiismeretes angol régész. azon könyvében, melyet a Nagy-Britanniában talált régi kőszerszámok, fegyverek és díszítésekről írt, hosszasan foglalkozik ezen kérdéssel is, és elbeszéli, hogy miután Worsaae említette, miként az ősidőkben a fűrés hegyes bot, homok és víz által történhetett, sőt hogy kérdéses, vajjon a lágyabb anyag ily esetben nem alkalmasabb-e mint a kova vagy fém, próbául maga is egy lyukat fűrt egy svájci szteatit-kőéken keresztül és azt találta, hogy erre a kovaszilánk is használható fűróul, de csiszolásra a fabot még alkalmasabb a kovánál, sőt a csontnál is, mert jobb ágyat formált a homoknak; Brant tanár, New-Yorkból, is tett hasonló kísérleteket és azokat a smithsoni intézet évi jelentésében 1868-ban írja le, s ő is azt állítja, hogy még a nád is tökéletesen felhasználható ily célra. Dr. Keller az ökörszarvat használta erre s ezt is czélszerűnek találta, és arra is figyelmeztet, hogy oly fémcsövek, melyeket ily fűrésre használhattak volna, nem találtattak sehol eddigelé; holott Troyon és Nilson azt hiszik, hogy az ily nyél-lyukakat csak fémeszközökkel, sőt aczéllal készíthették, és ugyanazért a keresztülfűrt kőbaltákat a vaskorba helyezik. Evans említett munkájának 49. lapján azon eredményre jut, hogy a kőbalták a csiszoltkő-korban fűrattak ugyan már át, de Nagy-Britanniában ritkák; hogy továbbá azon kőeszközök, melyek a bronzkorban használatban voltak, rendesen nagy szorgalommal készültek; a balták ez időben nagyobbbrészt keresztülfűrvák s választékos alakkal bírnak; a kova nyílhegyek közül pedig némelyik a kézi ügyesség legmagasabb fokát árulja el. Így tehát Evans szerint is a nyél lyuk megelőzi a bronzkort s a csiszoltkő-korban is előfordul; csak a szebb példányok választékos formáikkal, szorgalmas csiszolásukkal, minők nálunk rendkívül ritkák

és inkább a skandináv félszigeten fordulnak elő, tartoznak szerinte a bronzkorba. E szerint nincs semmi ok, a miért mi a nyél-lyukat oly későbbi formának tartjuk, hogy a vaskori időkbe téessék.

A kezdetleges szerszámok átfúrása azon czélból, hogy abba nyél illesztessék bele, minden esetre nagy lépést jelez az emberi civilizációban. sőt a kőszerszámok átlyukasztása és nyélbe illesztése oly különböző ismereteket tételez már fel, hogy éppen nem csodálkozhatunk, ha sok régész a kő nyél-lyukat a bronzkornak kifejlésével hozta összeköttetésbe és egyáltalában a nyél-lyukban késő formát ismert fel. A nyél-lyuk azonban, mely bronzszerszámoknál hazánkon kívül csakugyan ritkán és későn fordul elő, nem a bronzkornak, sőt nem is a csiszoltkő-kornak találmánya, nem is a kőszerszámon eszközöltetett először, hanem a sokkal könnyebben idomítható csonton és szarvon. még pedig oly korban, mely a csiszoltkő-kort magát jóval megelőzi.

Azon tudósok, kik az ősrégészetben különösen a kőkorról foglalkoznak, ebben is több korszakot szoktak megkülönböztetni, sőt már a palaeolith-korban is, az emberiség civilizációjának hajnalán, különböző korszakokat lehetett megállapítani. Eszrevették t. i., hogy egy bizonyos időben a nehezen idomítható kő mellett az eszközök anyagául a csontot használták fel, mely szerszámnak, például az oldalborda késnek, sokkal könnyebben használható fel; a tű, mely kőből egészen lehetetlen, csontból könnyen volt előállítható, éppen úgy, mint a kezdetleges szűrő fegyver a szarvasneműek szarvaiból és a véső ezen állatok szívós természetű szár-csontjaiból; ekkor a gerinczsontok alakja a nyél-lyuk eszméjéhez vezetett.

Az őskor-régészek azon korszakot, melyben a csonteszközök először fordulnak elő, különböző elnevezéssel jelezték; Lartet, ki ezen korszakot Franciaországban Christy barátjával együtt a barlangokban tanulmányozta először, barlangkorszaknak nevezte el; de miután nem kerülhetett el a figyelmét, hogy már egy előbbi s ismét több későbbi időben is az emberek barlangokban laktak s ott hagyták fegyvereiket és eszközeiket, ezen elnevezés helytelensége csakhamar elismertetett. Mortillet tehát ezt Madeleine-korszaknak nevezi, mert La Madeleine határában találták s irták le először az ily csonteszközöket; legtöbb író azonban az iramszarvas-korszak nevével jelzi, mert az iramszarvas elterjedése egész Európában jellemzi ezen korszakot s elkülönzi azon későbbi időktől, melyekben már a csiszoltkő-korszakban szintén csonteszközökre akadunk.

Ezen iramszarvas-korszakban, melyben a mammut még ki nem halt volt s az óriási barlangi medve s hiéna Európában laktak, de a házi állatoknak még semmi nyoma sem fordul elő, találjuk először a nyél-lyukat, mely azóta a csonteszközöknél folytonosan előfordul, tehát feledésbe semmiképen nem ment.

Hazánkban a csonteszközöknek sokkal nagyobb szerep jutott, mint a külföldön, mert az egész alföldi rónán semmi kő nem található s

azért a fegyvernek s szerszámnak egyéb anyaga hiányzik. Maga a természet tehát arra utalta az őslakókat, hogy csonteszközökkel helyettesítsék a kőeszközöket, s csakugyan halmainkban a Tisza mentében nem is hiányzik a csonteszköz, míg a kőeszközök felette ritkák. Ezen halmok idő tekintetében a csiszolt kő kezdetétől fogva lenyúlnak egészen a bronzkorig; a nyél-lyuk a keresztülűfűrt szarvasagancs alsó részén jellemzi ezen időt.

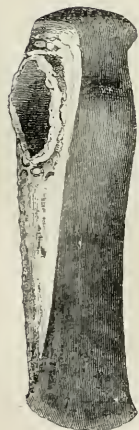
E szerint bátran állíthatjuk, hogy a nyél-lyuk semmiképen sem függ össze a bronzkor kifejtettebb későbbi formáival, hanem már a csiszolt kőkor kezdete előtt, a palaeolith-időkben ismeretes volt, hogy tehát nem bir későbbi jelleggel.

XXVI.

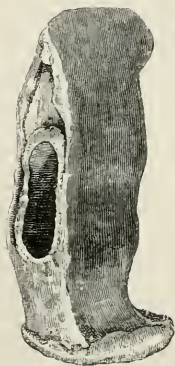
Rézbalták és kalapácsok.

Az eddig közlött táblákon láttuk, miként megy át a kőék-alakot tökéletesen utánzó rézvész a peremes vészöbe, minő már bronzban is előfordul s ezen fémben találja továbbí kifejlését; másrésztől pedig, miként kiindulva némely lapos, vékonyabb, széles, négyszögű kőformából, végre kifejlődik egy különös réztypus, mely a bronzkorban egyáltalában semmi analógiát nem talál, de rézben úgy Indiában, mint Magyarországbán gyakran fordul elő. Mindezen rézeszközökön nem látjuk a díszítésnek semmi nyomát, a szépség érzete legfeljebb a körvonalak eleganciájában s a perem szabályosságában nyilatkozik. Hasonlót tapasztalunk azon nehéz rézeszközöknél is, melyek a kifűrt kőbalták formáihoz csatlakozva, alig észrevehető átmenetekben, egyrésztől a kétélű csákányba másrésztől a fejste különböző formáiba mennek át. Az eredeti kőalak lassan-lassan szintén oly sajátágos tyussá változik át, melynek semmi analógiáját nem találjuk többé akár a kő-, akár a bronzkorban. Mindezen formák jellegéhez tartozik tömörségük mellett még az is, hogy ezeknél szintén nem találunk semmi díszítést, hacsak az egynehány példányon közvetlenül a nyél-lyuk mellett bevert néhány kerek mélyedést, minőket bármily félgömbben végződő tompa eszköz okozhat, nem vesszük díszítésnek. Egyáltalában jellemző a rézkori tárgynál, hogy ellentétben a bronzeszközökkel, melyeknél mind a formák változatosságában, mind a különféle, de főleg mértani alakzatokba rendezett vonaldíszítésekben szépsézetű érzék is nyilvánul, a rézeszközökben a képzelő és képező tehetségnek nagy meddsége mutatkozik, az eszközök formája nagyon keveset változik s a díszítésnek nem jut hely; a szépség érzete nem nemesíti meg azon alakokat, melyeket a szükségesség megteremtett.

A rézbaltá s kalapács nagyobb részt tökéletes hasonmása a kifűrt kőbaltának és kalapácsnak, melytől leginkább azáltal különbözik, hogy



a



b



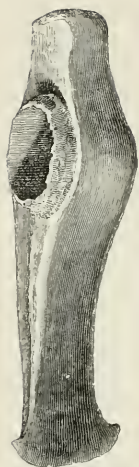
c



d



e



f

Rézalták és kalapácsok. Pulszky i. m. 9. ábra után.

a nyél-lyuk a rézbaltánál nem fúrás, nem is öntés által eszközöltetett, hanem úgy, hogy az izzó réz a kovácsolásnál egy rézrúd által keresztülütetett, minek következtében a nyél-lyuk körül karima támadt, mely némely példánynál gyengébb, másoknál erősebb, de többnyire szabálytalanabb, semhogy díszítésül szolgálhatna. A díszítésnek ezen rézbaltákon egyáltalában semmi nyomát nem találjuk, ezek még a réz-ékeknél és vésőknel is egyszerűbbek; csak ritka példányon látunk hol két, hol három, hol hat, hol nyolcz, ponczczal beütött. kerek, felületes mélyedést, mely talán jelnek, talán kezdetleges díszítésnek tekinthető. A nyél-lyuk közönségesen, épen úgy mint a kőbaltáknál, közel van a fokhoz, mely, a mint némely példányon látszik, kalapácsolásra is használtatott. Hogy tehát ezen célra alkalmasabb legyen, a nyél-lyukat később a szerszám közepe felé tették, sőt néha kellő közepére, s ekkor rendes kovácskalapács lett belőle, mint p. o. a XVIII. tábla 3. sz. alatt ábrázolt szerszám.

XVIII. tábla 1. Rézbalta; fölül a nyél-lyuk mellett három, egyenes vonalban bevert felületes mélyedéssel, alsó részén két ily beütött jelt látunk. Ezen szerszám különben tökéletesen megfelel hasonló kőbaltáknak, melyektől csak annyiban különbözik, hogy a nyél-lyuk körül szabálytalan karima emelkedik. A balta fokának kopása mutatja, hogy kalapácsul is használatban volt. Hossza 14 cm.

2. Hosszabb, nyulánkabb, vékonyabb rézbalta. Az ily alakból fejlődött ki a rézcákány a keresztben álló két éllel; Pusztatóton, Bihar vármegyében találtatott. Hossza 18 cm.

3. Rézkalapács, mely eredetileg egészen hasonlított a kőkalapáchoz, de foka a használat által a kovácsmunkánál kiszélesedett s csekély részben meg is görbült. Ráth gyűjteményéből. Hossza 10 cm.

4. Ezen rézbalta alakjában nagyobb csínt találunk, mint az előbbiekében; éle kiszélesedik s körszelvény alakjában a nyél-lyuktól az élig közepett gyenge bevágás díszíti a szerszámot. Ráth gyűjteményéből; 15.5 cm.

5. Ponczczal beütött három-három mélyedés a nyél-lyuk szabálytalan karimája mellett úgy a fok, mint az él felé, jellemzi ezen rézbaltát, melynek foka kalapácsul használt. Lelhelye Tápió-Szecső; hossza 15 cm.

6. Rézbalta, mely tökéletesen megfelel a kőbaltának, s úgy, mint az első és ötödik sz. alatti példány is, az egyszerű fejsze előképe; ponczbeütés látszik alsó részén. Hossza 16.5 cm.

XXVII.

Rézbalták.

1. (Rajzát I. Pulszky Rézkor 10. ábra 1. sz.) A kőbalták közt előfordul néha igen választékos példány, mely inkább díszül, mint valami jelvény használtatott, karcsú formákkal, szép hajlással, körszelvényű éllel. Ilyet láttunk a stockholmi kiállításon, ilyen a dadi szerpentin-balta

Muzeumunkban. Ehhez hasonlít az idézett rézpéldány minden tekintetben, csakhogy használat következtében foka elkopott és szét van verve. Kiss Ferencz gyűjteményéből; hossza $20\frac{1}{2}$ cm.

XIX. tábla. 2. Rézbaltá, melynek arányai kezdenek eltérni a kőkori formáktól; hossza 23 cm.

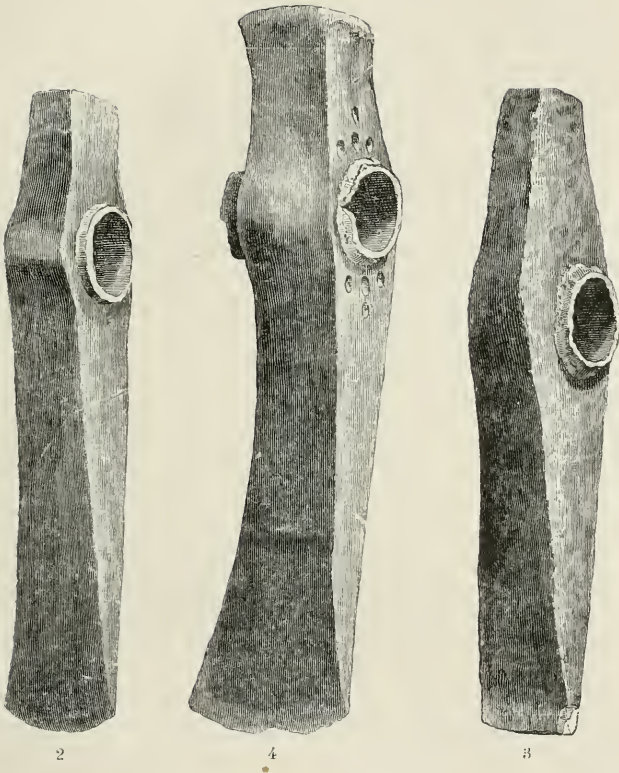
XIX. tábla. 3. Rézbaltá, hasonló az előbbihez, csakhogy a nyél-lyuk körül szélesebb, alakjában egyszerűbb. Lelhelye Balassa-Gyarmat; hossza $23\frac{1}{2}$ cm.

XIX. tábla. 4. Ezen példányon a nyél-lyuk karimája mellett poncczal beütött négy-négy mélyedést látunk; fokának utólagos kiszélesedése mutatja, hogy kalapácsul is használtatott. Hossza $24\frac{1}{2}$ cm.

XXVIII.

A rézcsákány.

A lapos vésők formája szoros rokonságot mutat a kőkori formákkal, s habár a peremes vésők bronzban is előfordulnak, peremüknek az öntött bronzpéldányokon csak díszítési értelme van, holott rézpéldányokon a vékony oldalnak kovácsolásából természetesen magyarázható. A hosszas négyszögű, körszelvényes éllel ellátott lapos véső előképét szintén a kővésők közt találjuk, csakhogy a rézvésők ezen formában sokkal vékonyabbak, mint a kővésők; ilyenek azonban sem bronzban, sem vasban nem fordulnak elő; ez egy sajátos rézkori alak, mely más fémekben soha nem találtatott. Ugyanezt mondhatjuk az egyszerű, nyél-lyukkal ellátott rézbaltákról, melyek annyira hasonlítanak az átfúrt kőékekhez, hogy sokszor azt lehetne hinni, miként a kőék egész vastagságában lemintáztatott volna, hogy a rézbaltát ezen mintába önthessék. Ezen alaknál csakugyan nem az él, hanem a súly jött tekintetbe, éppen úgy, mint a kőeszközöknél. De a kőéknek meg volt mindig azon hátránya, hogy használatnál igen könnyen eltört ott, hol a kifúrt nyél-lyuk gyöngítette. Számos töredék bizonyítja ezt, s a kőkori ember gyakran kényszerült újra kifúrni eltört kőékének megmaradt alsó részét, hogy annak sok időbe és fáradságba kerülő csiszolása kárba ne vesszen. A rézbaltáknál, melyek ezen kőalakot tökéletesen utánozzák, ily veszedelem nem fordulhatott elő; ezek nem törhettek el, s e tekintetben a kőeszközöknél alkalmasabbaknak bizonyultak, csakhogy ezeknek ismét oly sajátos hátránya volt, milyen a kőeszközöknél nem fordulhatott elő; az t. i. hogy a rézbalták használatban elromlottak, fokuk az ütések által szétveretett s élük eltompult. Ha azonban ily módon hasznavehetetlenekké váltak, formájuk sokkal könnyebben volt helyreállítható, mint akár a kőékeké, melyeket újra ki kellett fúrni, akár



Rézbalták. Pulszky: i. m. 10. ábra után.

a bronzszerszámoké, melyeket, ha eltörtek, át kellett önteni, míg a rézbalták kovácsolás által könnyen állíthatattak helyre, ha élők eltompult.

Azon egyszerű formából, mely a kifúrt kőeket mindenben utánozza s a rézeszközök közt semmi analógiát nem talál, két irányban fejlődtek ki új formák, melyek a kőalakokkal nem állnak többé semmi rokonságban. A fok t. i. hosszabb lett, a nyél-lyuk, a mint az sokszor a kőeszközöknél is történt, a középpont felé vonult s így a fok alkalmasnak bizonyult, hogy kalapácsnak használtassék fel. A rézbalta ezen formáinak kétféle használata volt: egyik vége vágott, a másik ütött; ez a mostani vaskalapácsnak eszméje, s ennyiben látszik némi rokonság a rézbalta és vaskalapács eszméje közt. Később a tompa fokot élesre kovácsolták, így keletkezett a kétélű csákány, még pedig a rézeszközök közt olyformán, hogy az egyik él a másikkal kereszttben áll. A kőeszközöknél szintén látunk bizonyos kifejlést ezen irányban; Skandináviában, hol a kőeszközök anyaga főleg a kova, mely sokkal tömörebb és keményebb, mint a hazánkban található azon kőnemek, melyeket a kőkori ember szerszámainak anyagául használt fel; a kőékek formája sokkal mesterségesebb mint nálunk, s itt csakugyan kétélű köfegyvert is lehet találni, mely azonban nem a csákányhoz hasonlít, hanem inkább kétélű baltává (bipennis) lesz, minő rézből eddig nem fordult elő, bronzban is rendkívül ritka. Hazánkban csak két példányban találtattott ily bipennis, a többi európai őstörténelmi gyűjteményben ismeretlen, ellenben Kis-Ázsiában a káriai királyok érmein csakugyan találkozunk ezen alakkal; a labrandai Jupiter t. i., a káriai királyok érmeinek ezen állandó typusa, ily kétélű baltával van fölfegyverkezve, s hasonló balta fordul elő Tenedos sziget érmein, görög díszedényeken és vésett köveken pedig az amazonok kezeiben látjuk s azon bacchansnőkében, kik Lykurgos thrák királyt ütik agyon.

A kétélű rézcsákány különbözik ezen formától, a mennyiben egyik éle vízirányos, a másik függélyes; azáltal azonban, hogy a nyél-lyuk a szerszám kellő közepére esik, törékenyebbé válik, mint azon rézbalta, mely csak rövid fokkal van ellátva. Ennek következtében gyakran történik meg, hogy a rézcsákány a nyél-lyuk táján eltört s ily eltört példány nem is ritka leleteinknél. Hogy tehát a törés elkerültessék, a csákány a nyél-lyuk táján szélesebbre és szegletesre kovácsoltattott. Így alakult a kétélű rézcsákány typusa, melynek sem a kőeszközök, sem pedig a bronzeszközök közt nem találjuk semmi analógiáját.

A mint az egyszerű bronzbalta fokának hosszabbításából és kiélesítéséből egyrészt a sajtáságos kétélű rézcsákány fejlett ki, úgy másrésztől a rézfejse is ebből származott azáltal, hogy a rézbaltának foka rövidebb s vékonyabb lett, hogy többé nem ütésre és vágásra, hanem kizárólag vágásra szolgáljon. E szerint az éle szélesebbé kovácsoltattott s a nyél-

lyuk, erősítése végett, idővel hosszabbra nyújtatott. Ezen forma a kőszközöknél a kő természeténél fogva lehetetlen volt, de bronzban könnyen állíttatható voltna elő; a bronzkorban azonban a fejsze rendkívül ritka alak s formájában eltér a rézfejszétől. Ellenben a vas-szerszámok közt hol mint hadi szekeret, hol mint favágó fejsze fordul elő, s mai napig ugyanazon alakban, csakhogy aczélből készítve, használatban maradt.

XX. tábla. 1. Ezen csákány, melyen alul egy bevert mélyedés látható, mind a két élén teljesen el van koptatva, olyannyira, hogy mint vágóeszköz tökéletesen hasznavehetetlen, s úgy látszik kalapácsul szolgált, mire alakja nem épen alkalmas. Kiss Ferencz gyűjteményéből. Hossza 14 cm.

XX. tábla. 2. Ráth György gyűjteményéből a N. Muzeumba került balta, rövid köpüs nyél-lyukkal, poncczal bevert egy és három mélyedéssel, a kovácsolás nyomaival; egyik vége éles, a másik használat következtében szét van verve. Hossza 18 cm.

XX. tábla. 3. Ezen csákány különössége, hogy a vízirányos éle szabályos szegélylyel van ellátva, mintha az eltompulás következtében a kovácsolás azt kiigazította volna. A nyél-lyuknak rövid köpüje van ugyan, de ez is úgy, mint az előbbi és következő példányon, inkább a kovácsolásnak, mint az öntésnek következménye. Hossza 18 cm.

4. XX. tábla. Taksonyban, Pestvármegyében, 1881-ben két, egymáshoz mindenben hasonló csákány szántatott ki, azon piszkos, fényt nélkülszög, világoszöld patinával, mely a rézeszközöket sokszor jellemzi; alakja szabályosabb, mint az előbbi példányoké. Hossza 20 cm.

XXI. tábla. 1. Szilváson a Mátrában, hol a réz termésmódban jelenleg is előjön, találtatott ezen kétélű csákány, melyen a kalapácsütések nyomai észrevehetőek. Hossza 28 cm.

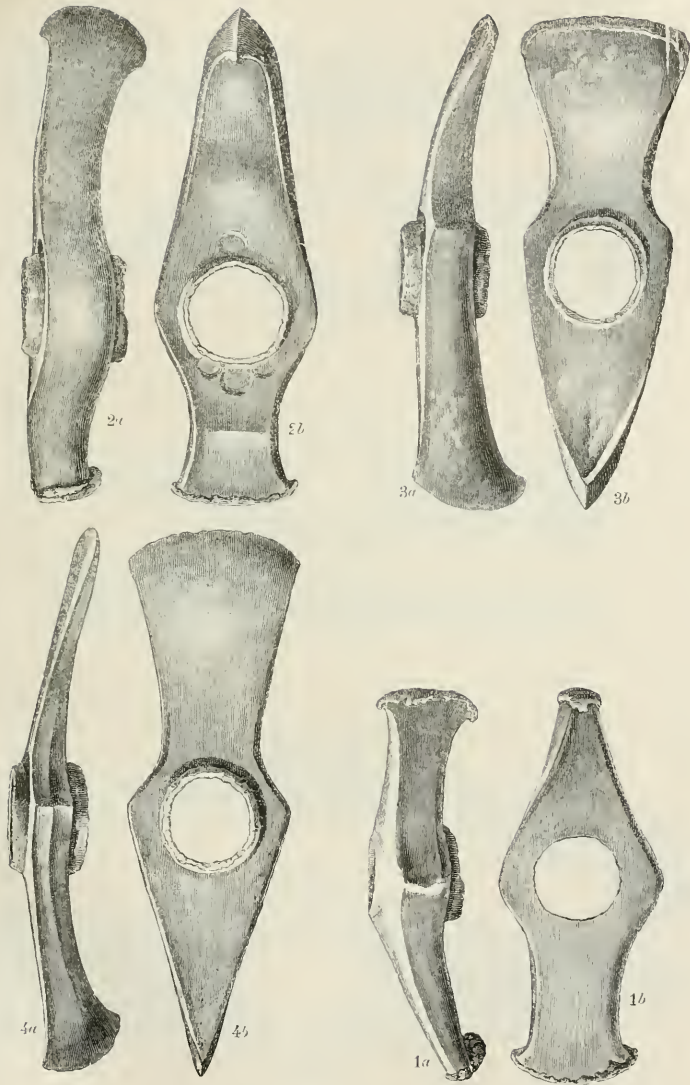
2. Kétélű csákány, erősebb hajlással, mint az előbbi; ez is alul poncczal beütött mélyedés által meg van jelölve, a nyél-lyuk körül pedig rövid köpü formálódott; mindamellett épen itt repedt meg ezen szerszám, melyen különben a használat általi kopás jelei nem látszanak. Kiss Ferencz gyűjteményéből. Hossza 27 cm.

3. Kisebb, kevésbé súlyos kétélű csákány, mely Ráth gyűjteményéből került a N. Muzeumba. Hossza 19 cm.

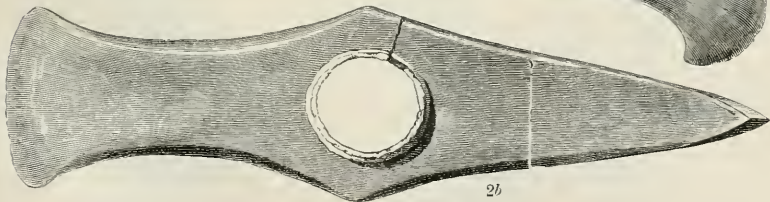
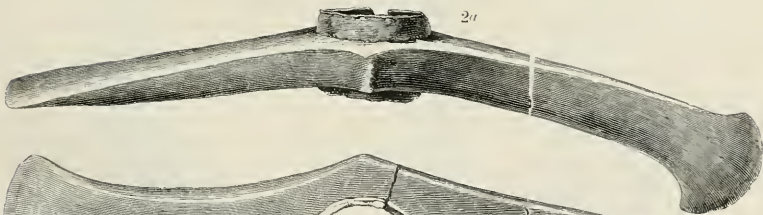
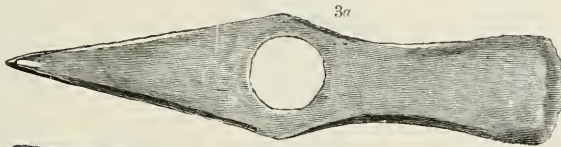
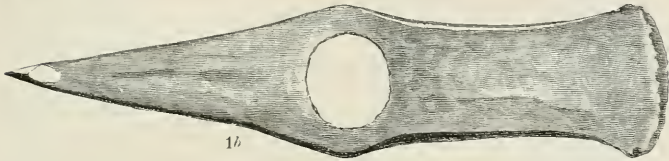
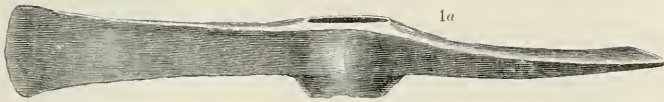
XXIX.

Bányász-csákányok.

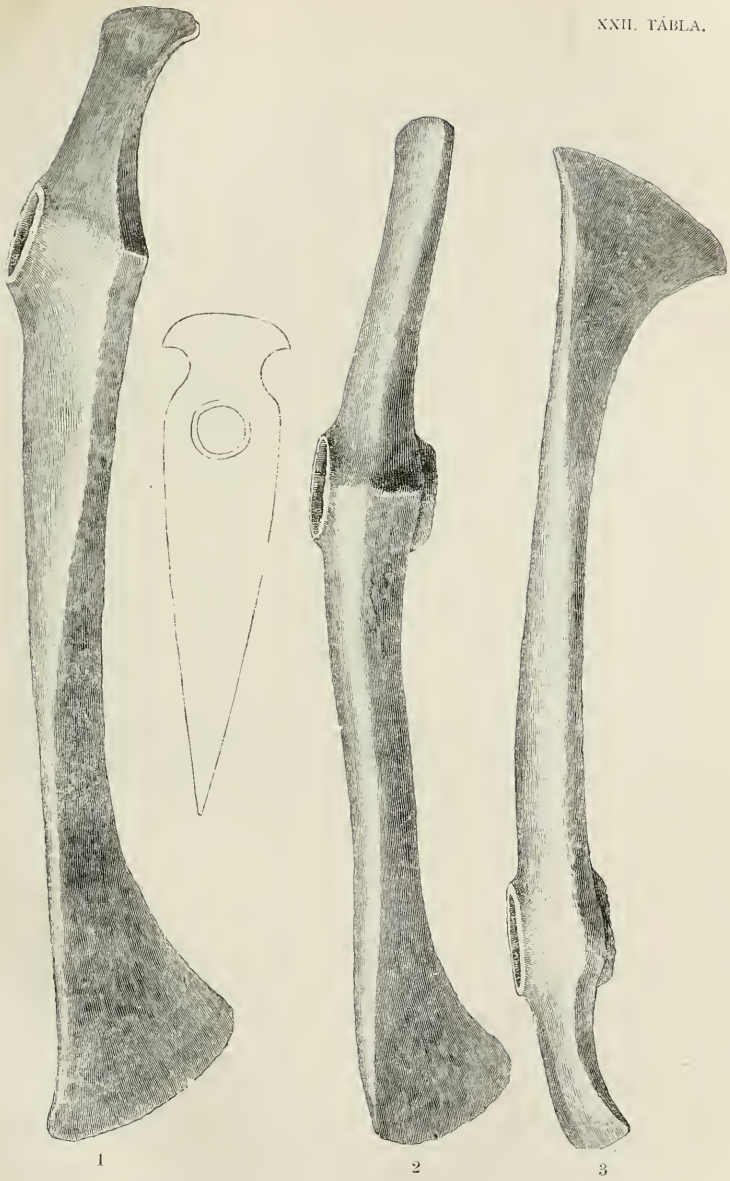
A rézszerszámok közt a legsajátságosabbak azon rendkívül hosszú és súlyos csákányok, minők bronzból soha nem kerülnek elő, s mondhatjuk, hogy ezek a legnagyobb és legsúlyosabb fémszerszámok, melyeket az őstörténelmi időkből birunk, s melyeket máshol, mint Magyarországon



Rézcsákányok, Pulszky: i. m. 11. ábra.



Rézcsákányok. Pulszky: i. m. 12. ábra után.



Bányász-csákányok. Pulszky: i. m. 13. ábra után.

nem találunk sehol. A M. N. Múzeum négy példányán kívül ismerünk még egyet br. Prónay Dezső birtokában, s egy másikat Temesvárott a délmagyarországi múzeumban Nehéz elképzelni, mire használhatták ezen óriási csákányokat, melyek az ország különböző részeiben találtak oly helyeken, melyek sóaknáktól s egyéb bányáktól távolabb esnek. Élők nem kopott el a használat által, készítésök gondozott, alakjuk szabályos. Több típusukat a XXII. táblánkon mutatjuk be.

1. Földváry László földbirtokos Tótygyörkön ajándékozta ezen szép csákányt, mely 37 cm. hosszú s a tótygyörki határban találtatott, a M. N. Múzeumnak. Alakjában hasonlít ugyan a keresztben álló, két éllel ellátott nehéz rézcsákányokhoz, csak hogy azoknál a nyél-lyuk a szerszámnak körülbelül közepére esik, úgy, hogy az jól ellensúlyoztassék. Példányunkon ellenben a vízirányos él felével rövidebb, mint a függőleges.

2. Még sokkal rövidebb ezen csákánynak hátsó széles éle, mint az előbbié, alakja választékos, olyannyira, hogy ezen csákányokat csakugyan felsőbbbségi jelvényeknek tarthatnók. A német régészek a bronzfokosoknak egy nemét nevezték el parancsbotoknak, csak hogy ezek oly nagy számban fordulnak elő Magyarországon, hogy ezen elnevezés bronzfokosainkra alig alkalmazható, miután Múzeumunkban több mint hetven ily bronzfokos őriztetik, s ezen alakot a vidéki gyűjteményekben is számos példány képviseli. Ha az őskorban csakugyan léteztek parancsbotok, mint a felsőség jelvényei, az ily elnevezés talán könnyebben alkalmazhatónék az ily nagy rézcsákányokra, mint az említett bronzfokosokra. Példányunk hossza 38 cm.

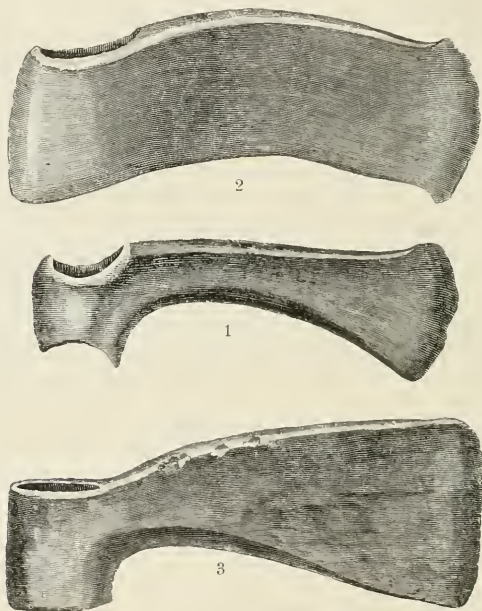
3. Ezen csákány Mezőkeresztesen találtatott, a vallás- és közoktatásügyi ministerium útján került a Nemzeti Múzeumba; 40 cm. hosszú, minden tekintetben hasonlít az előbbeni példányhoz, melynél egyébiránt vastagabb és súlyosabb.

XXX.

Rézfejszék.

Ugy, mint a rézcsákány tökéletesen eltér minden bronzformától s nagysága, tömegessége és súlya által tökéletesen különbözik a kisebb, könnyebb, díszítésekkel ellátott bronzeszközöktől, úgy a rézfejsze is alig talál analógiára a bronzkorban. Ebben fordulnak ugyan elő, de csak ritkán, nyél-lyukas fokosok és fejszék, csak hogy ezek egészen eredeti bronzkori alakok, melyek nem állanak semmi kapcsolatban a rézkoriakkal. Ellenben a vaskornak egyik legismertebb formája a fejsze, mely hol fegyvernek, hol szerszámnak használtatik, s mind a két esetben formájának hasznavehetőségét bizonyítja. Valószínűleg ez az oka, miért nevezi Chantre, Mortillet és Unsedt a rézformákat későieknek s a vaskorhoz közelítőknék,

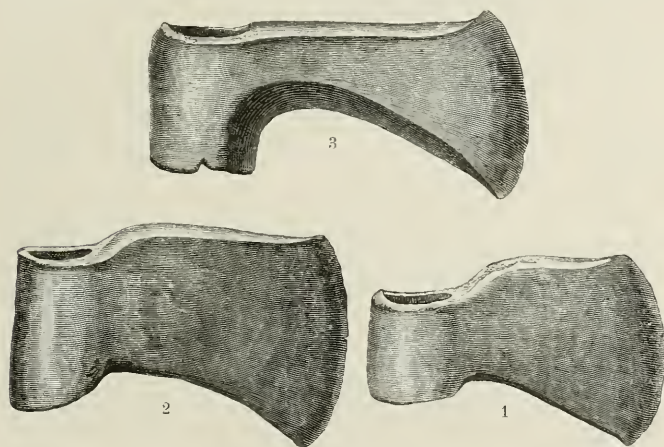
a nélkül, hogy ezen egyébként igen alapos tudósok állításaikat bizonyítanák, vagy legalább megmondanák, mit értenek késői formák alatt s melyek azok, melyeket a késői bronzkorral és a vaskorral hasonlítanak össze. Csak a fejszék formájában látunk hasonlatosságot a rézkori és vaskori számszámok közt, ebből azonban még ezen alak korára nézve semmi következtetést nem vonhatunk, mert a fejsze legegyszerűbb formája, minő p. o. a 2. sz. alatti, csak a nyél-lyukas rézbaltának módosítása, melynél



36. sz. Rézfejszék. Pulszky . i. m. 14 ábra után

a tömör, négyszögű, hátsó fok megrövidül s végre csaknem egészen elenyészik. Egyszerű formáknál téves volna mindjárt egykörtűséget állítani csak azért, mert ezek különböző fémekben hasonló számszámnál fordulnak elő. Tudjuk, hogy úgy a peremes, mint a kávas vésők, melyek a bronzkor legrégebb formái közé soroztatnak, néha, p. o. Hallstadtban s több helyütt Magyarországon, vasból is előfordulnak, a nélkül, hogy minden keltet és palstábot egykorúnak mondanánk a hasonló vaseszközökkel. Így vagyunk a rézfejszékkel is, melyek egyébiránt a rézkorban természetesen fejlődnek ki a rézbaltából, úgy, mint ez a kifűrt kőcékből, holott

a vasfejszénél ily fokenkénti kifejlődés hiányzik s ez egészen önállólag, minden előzmény nélkül jelenik meg egyszerre, mert a bronzkorból, melyben a fejsze ily alakja ismeretlen volt, nem vétethetett át. Egyébiránt egy másik hasonlatosság is található a réz- és vaseszközök közt, hogy t. i. a legrégebb vas-szerszámokon és fegyvereken éppen úgy hiányzik a díszítés, mint a rézeszközökön, a mi ismét azon körülményben találja megfejtését, hogy míg a bronztárgyak legnagyobb része már az öntésnél nyerte díszítéseit, melyek a kőmintába be voltak vésve, a réz- és vasszerszámok kovácsolásnak köszönik eredetüket, s ha azokat díszíteni akarták, az csak később, új művelet által történhetett, akár vonalak vésése, akár



37. sz. Rézfejszék. Pulszky : i. m. 14. ábra után.

alakok metszése által. Ez a réznél egészen elmaradt, a vasnál a legrégebb formákban szintén nem tapasztalható, de ez még nem elég ok arra, hogy a rézkort a vaskorral hozzuk kapcsolatba. Sőt azt is meg kell jegyeznünk, hogy akár a hallstatti, akár a La Tène-i korszakot tekintjük, mely a vasnak első feltünéséről tanuskodik, a bronzkor végén nem találunk a fölfedezett vaseszközök közt olyat, mely a rézkori baltával, csákánnyal vagy fejszével hasonlatosságot mutatna. Ily hasonlatosságot találhatunk legfőljebb a késő római idők vas-szerszámaiban és a frankok francisque-jában, szóval oly korban, mikor mind a réz, mind a bronz sem fegyvernek, sem vágóeszköznek már régóta nem használtatott.

Minthogy a rézkori tárgyak jellege az, hogy a díszítés tökéletesen elmarad róluk, nagyon természetes, hogy a típusok különbsége nem nagy minden egyes formában; így a fejszék is egészben véve hasonlítanak

egymáshoz, a különbség a nyél-lyuknál nyilatkozik leginkább, mely hol a balta tömegéhez tartozik és semmi egyéb, mint annak átlukasztott része, hol külön tagnak tekinthető, s mint ilyen, különböző módon kinyul a fejsze tömegéből. A másik különbséget teszi az élnek formája s a mód, melylyel a nyél-lyukon túl hol keskenyebb, hol szélesebb, s miként szélesedik végre ki a vágó él, hol körszelvény, hol egyenes vonal alakjában.

36. sz. 1. Ezen fejsze, mely Ráth György gyűjteményéből került a N. Muzeumba, inkább öntöttnek, mint kovácsoltnak látszik, mert felületén nem a kalapácsnak, hanem a ráspolynak nyomait veszszük észre. Hossza 148 mm.

36. sz. 2. Ezen fejszén szintén nem látjuk a kovácsolás nyomait; különben közelebb áll a rézbaltákhoz azáltal, hogy a nyél-lyuk egyszerűen keresztülmegy a szerszám felső végén s nem formál külön tagot. Hossza 165 mm.

36. sz. 3. Ezen fejszén ellenben könnyen ráismerhetünk a kovácsolásra; a nyél-lyuk külön tagot képez, az él egyenes, mint a mostani fejszéknél, holott a rézfejszék éle rendszeren körszelvényt képez. Hossza 14 cm.

36. sz. 1. A fejszéknél is, mint a csákányoknál, találunk sokkal kisebb és sokkal nagyobb példányokat; így a jelen fejsze is a kisebbek közé tartozik. Hossza csak 11 cm.

37. sz. 2. Ráth György gyűjteményéből került fejsze, a kalapácsolás nyomaival; 14 cm. hosszú.

37. sz. 3. Ezen fejsze szintén kétségtelen kovácsmunka. Hossza 13 cm.

Mindezek azonban már az önötvözésnek nyomait mutatják, körülbelül 2—3—4—5—6% önkeveréssel. Ezeket nevezhetjük ónszegény bronzfejszéknek. Világos azonban, hogy ezek mutatják az átmenetet a rézből a bronzba, de a bronz valódi keverékét a 9 és 10% keverékkel nem ismerték még. Ezt fejtette ki legjobban Much Máté, kinek a bronz és a réz és az ónszegény bronznak kimutatása köszönhető.

XXXI.

Fegyverek.

Az emberi civilisatio régibb korait jellemzi egyebek közt azon körülmény, hogy fegyverei és szerszámjai még nem különböznek egymástól; ugyanazon eszköz szolgál támadásra és védelemre, melylyel az őskori ember a fát levágja s azt szükségeinek megfelelőleg idomítja. Ennek következtében a legrégebb kőkori eszközöknél nehéz meghatározni, mi a fegyver s mi a szerszám; ugyanazért nem találunk nagy változatosságot a kőkori eszközökben, még a neolith-időben sem. Midőn

az emberben a csínnak és szépnek érzése ébredezni kezdett, eszközeit, még a kovából valókat is, gondosan csiszolta ki és sima felületet adott nekik. Az ily csiszoltkő-kori tárgyak előállítására végtelen idő és türelem szükséges, ugyanazért a harcos és vadász ezen türelemmunkát kerülte s azt a bénákra és nyomorékokra bízta, kik nem voltak képesek sem harczra, sem vadászatra. Erre látszik utalni azon körülmény is, melyre engem Relaux berlini tanár figyelmeztetett, hogy minden mythologiában a kovácsistenek törpék vagy bénák, Hephaistostól s az idaei daktyloktól le a kovács Wielandig s a Niebelung-törpékig. A műérzek ezen korban csak a finomabb kidolgozásban nyilatkozhatott. a díszítés, mely a civilisatio egy későbbi fokán oly kiváló szerepet játszik, sőt bizonyos időben még a legcsekélyebb eszközre is kiterjed, csak a csiszoltkő-kor végénél jelentkezik először, ekkor is csak a legegyszerűbb formában. egyenes és párhuzamos vonalak húzása által. Ékszerek alig fordulnak elő, hacsak néhány idomtalan, lapos borostyánkődarabot és csigahéjgyöngyöket nem nézünk ékszernek; a hasznos, szükséges uralkodik a nélkülözhető felett, a dísz s az ékszer csak alig mutatkozik, s a szépség érzete, a mint említők, főleg a munka szorgalmában és türelmes készítésében nyilatkozik. Ugyanezt látjuk még a rézkorban is; a formák kezdetben azonosak a kőkori formákkal, az ember csak lassan tér el a kőkori hagyománytól s a fegyver és szerszám fogalmát kezdi elkülöníteni egymástól; a balta és a csákány mellett, mely még harczra és munkára egyformán alkalmas, a késből kifejlik a tör, mely ha hosszú nyélre alkalmaztatik. lándsává válik, ha pedig maga a tör hossza növekszik, lesz belőle kard. Ez az okszerű, természetes kifejles, s e ponton találjuk a rézort is, melyben a kés, a tör, a lándsacsúcs, mely a kőkorból oly vidéken, hol a kova nem fordul elő, csaknem egészen ismeretlen, gyakrabban jelenik meg, s az ember lassan-lassan hozzászokik ahhoz is, hogy a fegyvernél az élben bízzék inkább, mint a súlyban. A formák tehát általánosan keskenyebbek és ügyesebbek, de a díszítés, mely később a bronzkorban különösen s kiválólag a fegyverekre szokott alkalmaztatni. a réztöröknél még egészen elmaradt; a kérdés, mely a fegyvergyakorlatokkal jár s a fegyverek fényében és díszítésében nyilatkozik, nem igen vehető még észre.

A nagy feladat e korban még mindig a nyél, melylyel a csiszoltkő-kor oly sokat vesződött, mielőtt a nyél-lyuk kifúrásának eszméjét a csonteszközöktől átvette, mely a szállal s szalaggal való kötést szükségtelessé tette.

A rézkorban a kovácsolás által lehetővé vált bármily nyújtvány előállítása, mely markolatul szolgálhatott; az izzó fémbe könnyű volt lyukat ütni hideg fémrúddal, s így a nyitolás is fel volt találva. Ez volt az egyik mód, melylyel a fémeszköz a fa- vagy csontnyélhez szeggel erősíthetett; a másik mód szintén ily egyszerű volt, hogy t. i. maga a tör oly keskeny nyújtvánnyal láttassék el, mely szeggé válik s izzó

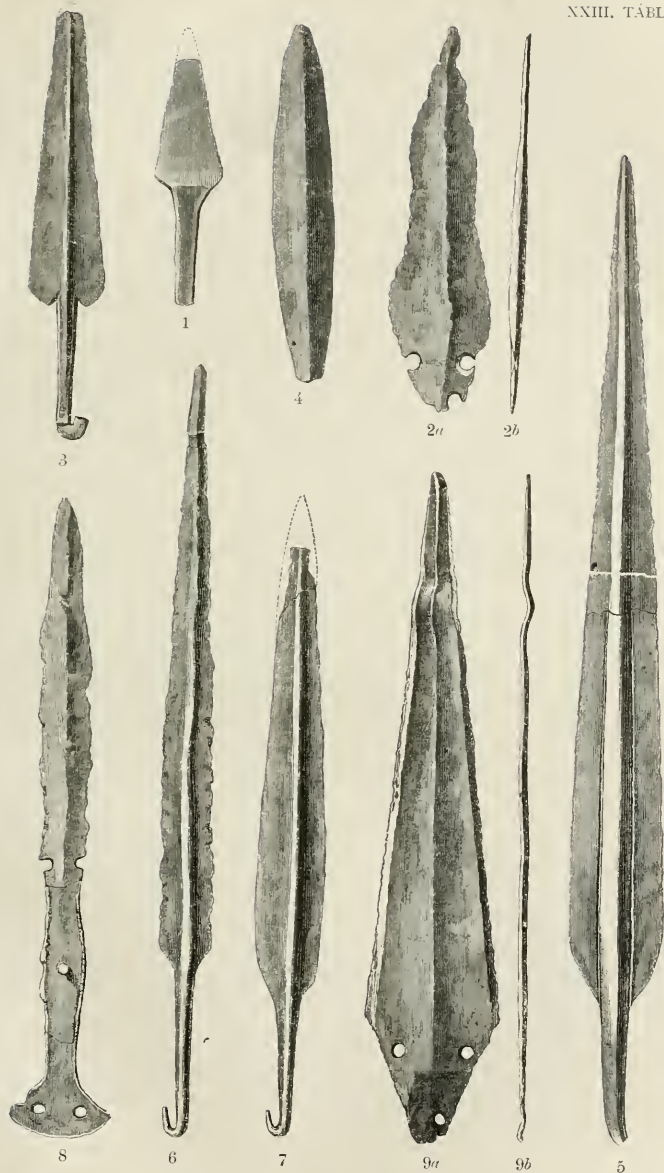
állapotban könnyen kifúrja helyét a fanyélben; hogy pedig ez le ne csúszszék róla, a nyújtvány meggörbítették ott, hol a fanyélből kinyúlt.

A fegyver mellett elő kezd fordulni a sarló is, mely legegyszerűbb alakjában nem egyéb a késnek meggörbítésénél, hogy ezen módosítás által alkalmassá váljék a kalászok levágására. Nehéz meghatározni, vajjon dísznek vagy védelemnek szolgált-e inkább a spirális. Ez is oly forma, mely kovácsolás által könnyen állítható elő; a bronz-spirálisok is legnagyobbbrészt kovácsolvák. Minthogy végre az arany szintén természetállapotban fordul elő hazánkban s még könnyebben kovácsolható, mint a vörösréz, az aranyékszerek sem maradnak el a rézkorban, melybe a poncczal ütötték be a díszítést, s ez a vert munka eszméjét költötte fel az emberekben.

Korunk, melyet a civilisatio vívmányai annyira elkényeztettek, hogy minden külön munkára a legcélrányosabb eszközökkel van ellátva, nehezen fogja fel az ügyességet és türelmet, melylyel őseink egyszerű szerszámokkal a legkomplikáltabb műveleteket vitték véghez. Erről a mult század felfedezői adnak legjobb felvilágosítást, midőn tapasztalataikat oly szigetek lakói közt írják le, melyek, mint például a Társasági-szigetiek. még a kőkorból élve, a főzést sem ismerték, s mégis a civilisatio elég emelt fokán álltak. Minél kevesebbek és egyszerűbbek az ember eszközei, annál több célra használja azokat; a mint civilisatioja fejlődik, eszközeinek száma és alakja is szaporodik; a munkafelosztás elve legelőször is oly módon talál kifejezést, hogy minden munkára más-más formájú eszköz használtatik. Kőben nehéz volt változatosságot teremteni, különösen oly országokban, melyekben a kovanemű kő ritka, mert ez tömörsége s keménysége következtében nehezebben dolgozható ugyan fel, másrésről azonban használatban nehezebben török el, még akkor is, ha keskenyebb formákra csiszolatott. Oly országokban, hol a kovanemű kőzetek ritkábbak, például hazánkban, hol tehát a kőeszközök nagy része lágyabb s kevésbbé tömör és szívós anyagból készült, a szerszámok némely alakja, p. o. a homorú véső, ezen korban egészen ismeretlen maradt.

A rézeszközöknél épen úgy, mint a kőeszközöknél nem nagy a formáknak változatossága, különbség azonban már kezd jelentkezni a szerszám és a fegyver közt, mely a tör-alakban most először önállólag jelenik meg.

A törnek az a jellege, hogy szúrásra szolgáljon, ennélfogva hegyes és éles legyen, még pedig mind a két szélén. Idővel hosszúsága lassanlassan növekedett, míg végre az egyenes kard fejlődött ki belőle. A tör a késtől annyiban különbözik, hogy kétélű, míg a késnek csak egy éle van. Ha pedig a tör hossza növekszik, karddá válik, mely nemcsak szúrásra, hanem vágásra is alkalmas; másrésről lándsává fejlődik ki, ha hosszú nyél végére alkalmazzák. A tör a fegyvernek legegyszerűbb s legeredetibb formája, még a nyílhegy senü egyéb, mint a törnek kisebb kiadása.



Rézfegyverek. Pulszky i. m. 16. ábra után.

A rézkorban Cyprus szigetén úgy, mint Magyarországon, találunk már elég gyakran törrel, hosszabbal s rövidebbel; a kard és a nyílhegy is előfordulnak, ámbár sokkal ritkábban; eddigelé azonban lándsáhegy nem jött napfényre vörösrézéből. A réztőr is három különböző alakban fordul elő. Az egyiknél, melyet a XXIII. tábla 2. és 9. sz. alatt látunk, a penge háromszög alakban a nyél felé folyvást szélesedik, közepe egész hosszában gerinczmódra vastagszik; a valószínűleg fa- vagy csontnyélbe beillő alsó háromszög lyukakkal el van látva, melyeken eredetileg szegek mentek keresztül, hogy a fegyvert markolatjához erősítsék. Ezen alakhoz hasonlítanak a legegyszerűbb bronztörök is, olyannyira, hogy a különbség köztük és a réztörök közt csak vegyelemzés által bizonyítható.

A törnek második formájánál, mely egyébiránt eddig csak egy példányban fordult elő, a pengének markolatja is rézből készült, de úgy, hogy ez is fával vagy csonttal borítottatott be, mely célra öt lyuk szolgál, szóval a réznyél a törmarkolatnak csak úgynevezett lelke volt, s csak az oldalon látszott ki a fából, csontból vagy szaruból, a hol karimát formált, mely a fának, csontnak vagy szarunak erősítésére szolgált. (L. a XXIII. tábla 8. számot.) Ezekről eltér a réztörnek harmadik alakja (u. o.) 3., 5., 6., 7. sz. alatt. Jellege a karcsúság mellett a középgerincznek erősebb kifejlésése, mi által a fegyver hosszú növénylevél-alakot nyer; a nyél a levél gerinczének folytatása, valóóságos szár, mely a hosszában kilyukasztott fa- vagy csontnyélen keresztül ment és végén meghajtás által a markolathoz erősített. Ilyenek a Cyprus szigetén talált réztörök, ilyenek azok, melyek hazánkban jöttek napfényre. Ezek semmi rokonságban nem állanak a bronztörök formáival, távol hasonlatosságot találhatunk legfeljebb némely bronzlándsáhegyhez, melyektől azáltal különböznek, hogy a lándsáknak köpjök van a fanyél befogadására.

Nyílhegyet rézből csak egyet ismerek, mely (u. o.) az 1. sz. alatt le van rajzolva; formája a legegyszerűbb háromszögű, mint a réztöré.

Az (u. o.) 9. sz. alatt ábrázolt törön a kovácsolásról a kalapácsütések nyomai tanuskodnak.

Az (u. o.) 4. sz. alatt közlött tör szintén levélalakú, de gerincze nincs oly jellemzőleg kiemelve, mint a 3., 5., 6., 7. sz. alatti példánynál. Miután nyújtványa eltört s elveszett, nem tudjuk, mily módon erősítették a markolathoz. Mindezen töröknél a penge mentül vékonyabb, csak a gerincz ad nekik tartalékot, de azért a fegyver használatban mégis sokszor meggömbült, azonban könnyen egyenesített ki ismét, a mint ezt a 9. számú törnél észrevehetjük, melyen mind a meggömbülés, mind annak kiegyenesítése igen jól észrevehető. A XXIII. táblán.

1. Nyílhegy, mely Duna-Földváron találtatott; nyújtványa, melylyel a fanyélhez volt erősítve, széles; hossza a nyújtvánnyal együtt 87 mm., hegye letört.

2. Tőr, melynek körvonala élegülés által megrongáltatott; alsó részén, hol a markolathoz szegeztetett, három nyitolási lyuk látszik szimmetria nélkül; az alsó lyuk nincs a középen, hogy a tőr gerinczét kikerülje. Ovcarszón találtatott, Zsolna szomszédságában. Hossza 135 mm.

3. Száras, gerinczes tőr, hasonló azokhoz, melyeket Cesnola tábornok Cyprus szigetén fedezett föl, Krausz régiségárus által jutott a M. N. Muzeumba, a kinek állítása szerint Csorváson találtatott, három más réztörrel együtt; mind a négy hasonlít egymáshoz fő alakjában. Hegye el van törve. Hossza 145 mm.

4. Törpenge, állítólag Uj-Szőnyről, honnét több réztárgy jutott Muzeumunkba, mind Krausz régiségárus útján. Hossza 135 mm.

5. Hosszú, fűzfalevéllalakú tőr a csorvási leletből, közepén el van törve. Ez eddig a legnagyobb törpéldány gyűjteményünkben; a bronzkorban nem találjuk alakjának analógiáját. Hossza 36 cm. Szára alul, hajlásánál, el van törve.

6. Az előbbihez hasonló keskeny réztör, a szárnak szokásos hajlásával; körvonalait megemésztette az élegülés; a csorvási leletből. Hossza 265 mm.

7. Ezen réztör is hasonlít az előbbi két példányhoz, melyekkel állítólag együtt találtatott; éle jól meg van tartva, ellenben hegye eltört. Hossza 21 cm.

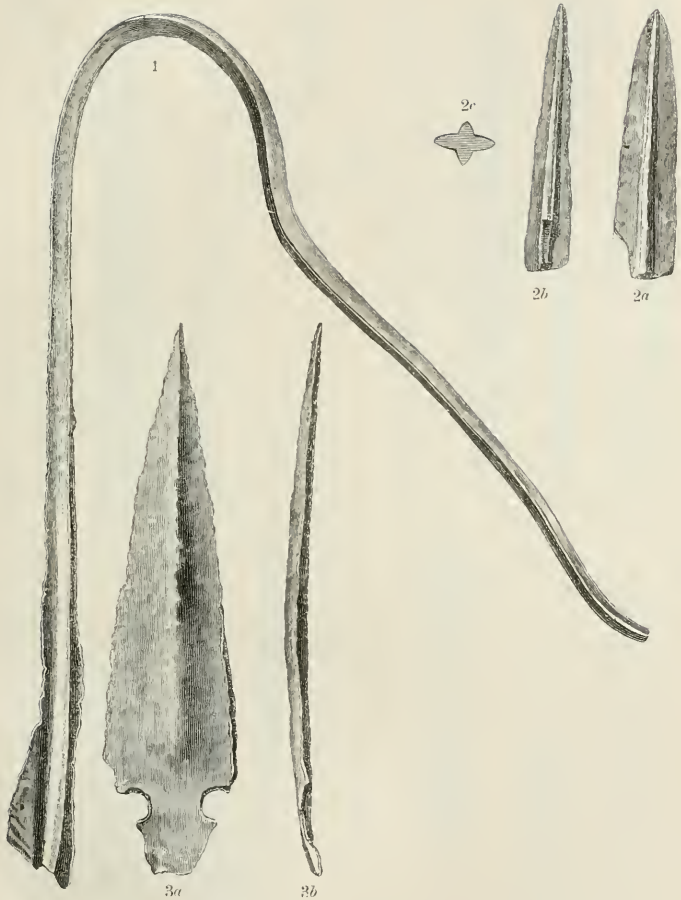
8. Szent-Gálon találták ezen tör, mely három darabra tört. Sajtáságos rajta a kifejtett markolat, melyhez a fa-, csont- vagy szarulemezt mindkét oldalról öt nyitolási lyuk által erősítették.

9. Szélesebb tőr, hasonló a bronzalakokhoz, alul három nyitolási lyukkal; látszik, hogy felül meg volt görbítve s ismét kiegyenesítették. Kiss Ferencz gyűjteményéből; 24 cm. hosszú. A kovácsolás nyomai látszanak rajta.

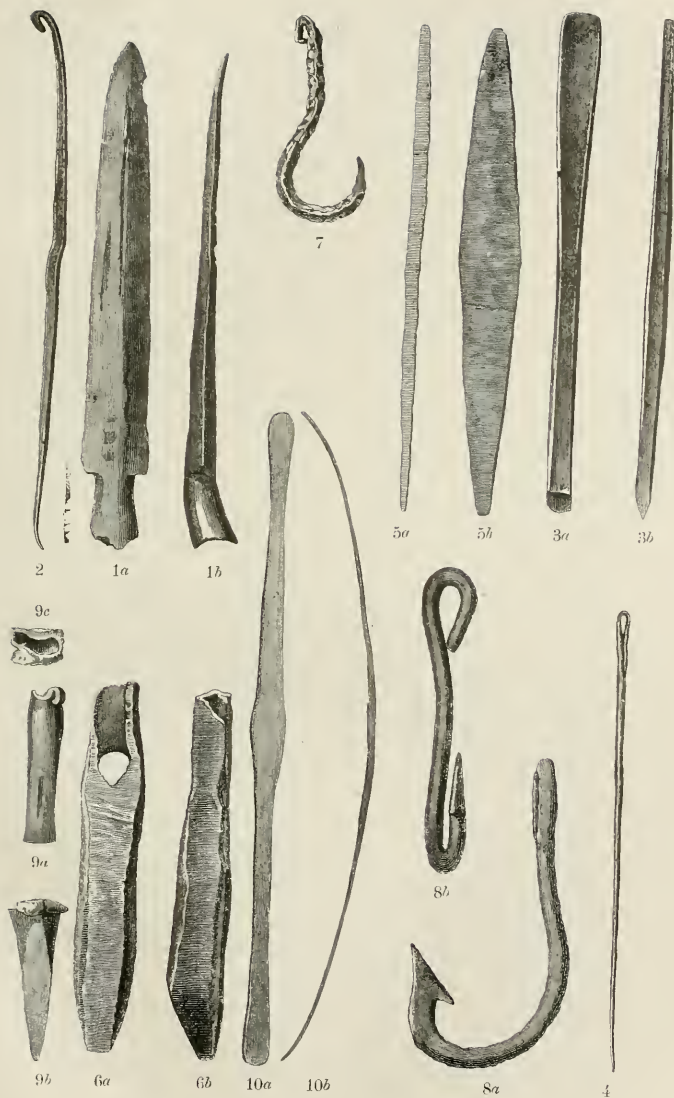
Kardot eddigelé csak egyet ismerek. Gyulafehérvár közelében találták, a Bruckenthal-muzeumban őrzik Nagy-Szebenben. Meg van görbítve, valószínűleg szándékosan, mielőtt a sírba tétetett volna, a mi a sírokban talált kardoknál a bronzkorban és vaskorban is igen gyakran előfordul. Úgy látszik azon eszmét kötötték e szokáshoz, hogy a fegyver, melyet a halott életében használt, senkinek többé ne szolgálhasson még akkor sem, ha a sír szentsége megtöretnék.

Ezen kard, melyet a XXIV. táblán I. sz. alatt fénykép után közlünk, formájában eltér úgy a bronz-, mint a vasformáktól, s egészen rapir-természetű, pengéje átmetszésben hosszúdad négyszöget képez, mert szélessége valamivel nagyobb, mint a vastagsága, hegye felé azonban egyenszögűvé válik, míg a markolat felé kiszélesedik. A markolatnak eredeti formáját s a módot, miként erősítették a pengét markolatához, egyáltalában nem ismerjük, mert itt a penge eltört.

Ezen kardhoz nem találtam semmi analógiát az összes régiségben, eddigelé egészen elszigetelve áll; legközelebb járna még hozzá az (u. o.)



Rézfegyverek, Pulszky i. m. 16. ábra után.



Különféle rézserszámok. Pulszky i. m. 17. ábra után.

2. sz. alatt közlött töredék, mely valószínűleg törhöz tartozott, lehetne egyébiránt egy kardnak is csúcsa; a M. N. Múzeum tulajdona; jellemző nála a rendkívül erősen, mind a két oldalon kifejlesztett gerincz, úgy, hogy átmetszetben kereszt-alakúvá válik; ez is a csorvási lelethez tartozik; hossza 10 cm.

U. o. 3. szám alatt adunk egy pozsonymegyei tört, két nagy nyitólási lyukkal, közepén a gerincz a markolat felé lapul; hossza 20 cm.

XXXII.

Különféle szerszámok.

A XXV. táblán különféle szerszámok ábráját adjuk, melyek a házi életben voltak használatban.

1. Kés, mindamellett, hogy két éle van, a mi tulajdonkép a törnek jellege; az egész alak azonban rövid hegyével inkább faragásra, mint szúrára alkalmas; rövid nyele tömör, meglehet, hogy hosszabb volt s csak törés következtében oly rövid; meg is van görbítve, de köpüje nincs. A gerincz mindkét oldalán több oly repedés látható, minő kovácsolásnál durvább vaspéldányokon is előfordul, öntésnél lehetetlen. Régiségárus útján került a N. Múzeumba; lehelje ismeretlen; hossza 175 mm.

2. Tű, hasonló a bronztűkhöz, melyeket a női csontvázak mellén szoktunk találni; ezekkel a ruhát tűzték össze, mielőtt a fibula feltalátott, mely ősalakjában a mellű mesterséges meggörbítéséből eredett. Lehelje ismeretlen, hossza 204 mm.

3. Keskeny és vékony véső, felső része, mely eshetőleg nyélbe alkalmaztatható, valamivel szélesebb; a kovácsolás következtében peremes, éle keskeny; csak egy példányban fordult elő. Hossza 18 cm.

4. A tószegi telepen, mely az eddigi tapasztalás szerint a kőkorba tartozik, talátott ezen réztű, melynek füle az által alakult, hogy felső része lehajlított. Egyetlen példány. Hossza 167 mm.

5. Vésőforma eszköz, mely közepén szélesebb s mind a két vége felé egyformán keskenyedik, éle azonban nincs, s nem is látszik, hogy használat által tompult volna el. Kiss Ferencz gyűjteményétől. Hossza 175 mm.

6. Igen durva véső, melyen a kalapácsolás sokkal jobban látszik, mint bármely más példányon. Világos, hogy öntés nélkül mindjárt a természetből készült, ez lyukas volt s a kovácsolásnál nem igazították ki. Ez a legdurvább eszköz egész gyűjteményünkben s mind a négy oldalán viseli a kalapács nyomát; állítólag Békás-Megyeren szántották ki; hossza 135 mm.

7. Horog, mely talán halászatra használtott; felülete erősen meg van rongálva az élegülés által. Ráth György gyűjteményéből; hossza 7 cm.

8. Rendkívül nagy halászhorog, mely Ó-Budán találtatt; felső része meg van görbítve, hogy az ily módon alakult fülön a zsinórhoz köttessék; hossza 105 mm.

9. Egyszerű kávas véső; úgy látszik, hogy nem volt nyélbe ütve, mert a köpü kalapácsütések által össze és szét van verve. Lelhelye Békás-Megyer. Hossza 57 mm.

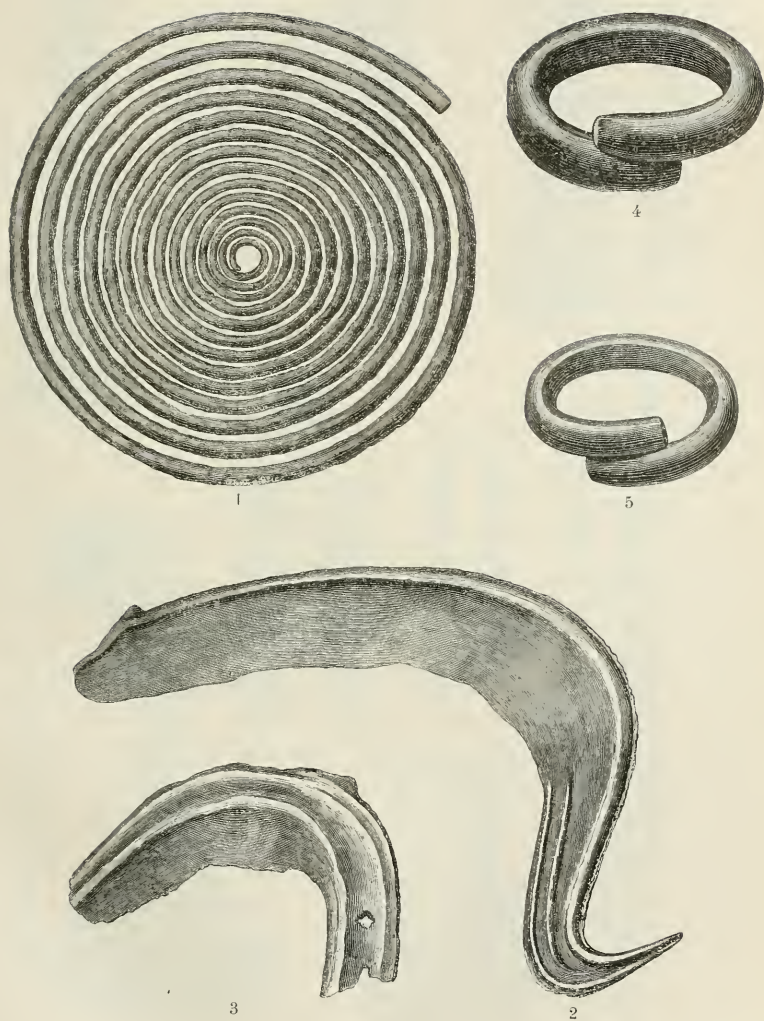
10. Miskolcz vidékén 1879-ben tizenhét ily eszköz, minő ezen szám alatt le van rajzolva, találtatt együtt. Csak egynehány közülök csonka, de a többi ép. Hosszuk nem egyforma; a leghosszabbik 24 cm., a legrovidebbik 22 cm. Nehéz elképzelni, mire használhatták ezen vékony, hosszú, középtükön s két végükön kiszélesedő szerszámokat; talán ékszerűl varrták fel a ruhára. Már vékonyságuk is mutatja, hogy nem öntésnek, hanem kovácsolásnak köszönik alakjukat; a kalapács nyoma egyébíránt mindegyiknek felületén észrevehető.

XXVI. tábla. 1. A N. Muzeum régi lomtárában találtam négy nagy spirálkorongot s több vastag sodronytöredéket, melyeknek egyike kisebb spirálkorongban végződik. Ezek mindenesetre ugyanazon egy lelethez tartoznak, de körülményeiről nem találtam semmit följegyezve. A korongok közül a legépebbet rajzoltattam le, mely 15 körhajlást képez. de ennek is el van törve a vége, nem tudhatjuk tehát, vajjon önálló volt-e, vagy kengyel kötötte-e össze egy másik hasonló koronggal úgy, mint a Lange-Wand-vagy a domahidai leletnél; átmérője 10 cm.

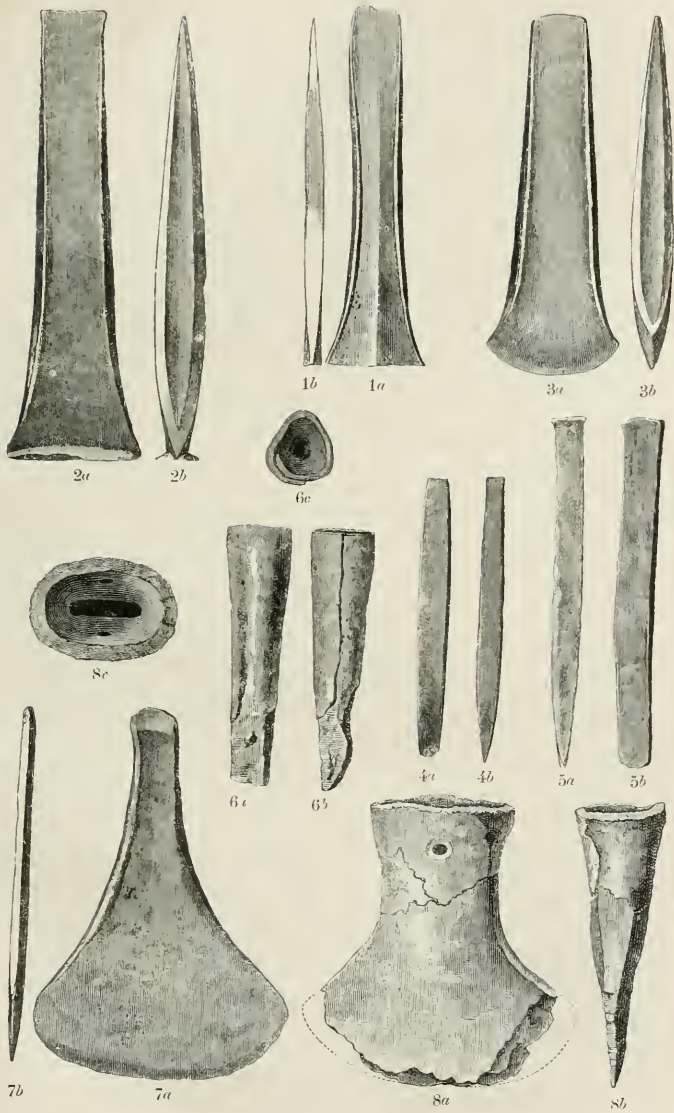
2. Az ezen szám alatt lerajzolt réz-sarló csere útján jött az egyetemi régiséggyűjteményből a N. Muzeumba. Alakja tökéletesen az, mely a szent-erzsébetfalvi és bodrogkereszturi nagy bronzleleteknél uralkodó. Hegyes kampóban végződik, melyet a fanyélbe könnyen be lehetett ütni. Ezen példány azért nevezetes, minthogy külső szélén látszik még az öntési varrány, mely egyébíránt nem vágás vagy csiszolás által mozdított el, hanem kalapácsal vagy kővel üttetett be. Hossza a kampótól az élig 33 cm.

3. Ezen sarló szintén hasonlít alakjában a bronzsarlókhöz és szegél volt nyéléhez erősítve, melynek lyuka ezen sarlófajt jellemzi. A külső szegélyen kívül is van még egy középperemce, mely az egész eszközön végig vonul. Ez mindenesetre régibb s egyszerűbb forma, mint az előbbi. A szerszám élének csorbái használatáról tanuskodnak. Hossza 12 cm.

4—5. Azon védgátak emelésénél, melyek Szeged városának megmentésére szükségesek voltak, a bőkeny-mindszenti vonal hosszában számos régiség jött napfényre; ezek közt volt a 4. és 5. sz. alatt közlött két karperecz. Mind a kettőnek alakja eltér a bronzkarpereczekétől azáltal, hogy ezeknél sokkal vastagabb és hogy a két vége szándékosan egymásra van fektetve. Az ily karpereczhez nem találunk semmi analógiát a bronzkarpereczek között, ellenben az aranykarpereczek a skandináv gyűjteményekben egészen hasonlók; átmérőjük az egyiknél 9 cm., a másiknál 7 cm.



Rézszarlók és ékszerek, Pulszky i. m. 18. ábra után.



Különböző rézszerszámok. Pulszky i. m. 19. ábra után.

XXVII. tábla. 1. Peremes vésőtörödé, melynek alsó része el van törve; ép állapotban minden vésőnk közül ez lehetett a legszebb, közepén szabályosan emelkedő gerinczcel, mindkét oldalán keskeny, szép peremmel, melyen látszik, hogy kalapáccsal készült; hossza 125 mm.

2. Nem kevésbé választékos ezen szerszám is, mely Ráth gyűjteményéből került a N. Muzeumba; eredetileg szintén peremes véső lehetett, csak hogy éle mesterségesen és szabályosan, a mint az a 2b sz. alatt látszik, nem tudjuk mi okból, laposra veretett. Ez oly szabályosan történt, hogy ezen eltompítást szándékosnak kell tekintenünk. Hossza 165 mm.

3. Szintén ily választékos formájú az ezen szám alatt közölt peremes véső, melyet igen szép tengerzöld patina fed. Hossza 128 mm.

4. A dorogi határban találtatott ezen keskeny véső, melynek alakja a réztárgyak közt a ritkák közé tartozik. Szélessége s vastagsága csaknem egyforma. Hossza 105 mm.

5. Az előbbihez hasonló ezen keskeny véső is, csak hogy készítése durvább, a kalapácsütések jobban látszanak rajta, nem volt nyélbe ütve, mert teteje a közvetlen használat következtében valamivel szélesebbre van ütve. Hossza 12 cm.

6. Sokkal durvább ezen keskeny véső, mely felül köpűben végződik, hogy abba a nyél beleilljék. Ezen példányon látszik legjobban, hogy kovácsolva van, nem pedig öntve; az izzó réz fölül lapos lemezzel kovácsoltatott és azután köpűvé hajlítatott, úgy, a mint az most is a vaseszközöknél történni szokott, s mihez az északamerikai réz-szerszámoknál számos analógiát találunk. Hossza 6 cm.

7. Különös formájú rézvéső, alul rendkívül széles, fölül keskeny, oldalt gyengén peremes; Ráth gyűjteményéből; alakjában elszigetelve áll rézeszközeink között, nem is hasonlít akár a bronzkori, akár a kőkori formákhoz, de az Indiában talált gungeriai rézeszközök közt találkozik egynehány, melynek éle szintén, nyeléhez képest, aránytalanul széles, csak hogy ezen ind szerszámok formájukban sokkal szabályosabbak és gondosabban készültek. Hossza 13 cm.

8. Az egyetlen kávársó rézvéső, melyet eddig találtam, s ez is tökéletesen eltér az ismeretes bronz-keltektől úgy alakja által, mely éle felé erősen kiszélesedik, mint a mód által, melylyel a nyélhez erősítve volt; nincs t. i. füle, mint a bronz-kelteknél legnagyobb részének, hanem kávársó mindkét részről keresztül van lyukasztva, úgy, hogy a nyelet keresztül vert szeg által erősítették a vésőhöz. Hasonló alakú, de sokkal kisebb bronzvéső, mely Irlandban találtatott, őriztetik a dublini muzeumban; Jávából említi egyet Worsaae; Európában ezen alak a legeslegritkábbak közé tartozik. Pédányunk erősen meg van támadva az élegülés által, úgy, hogy a réz felső rétege 1½ mm. vastagságra több helyütt lepattant. Régiségkereskedőtől vettem két más, közönséges alakú rézserszámmal, de a lelhelyet nem voltam képes biztossággal megtudni. Hossza 95 mm.

XXXIII.

A rézbalták és csákányok későbbi formái.

A XXVIII. táblán közzétett réz-szerszámok eltérnek jellegökben azoktól, melyekről eddigelé szóltunk. Míg azok súlyuk, tömegességük és egyszerűségük által jellegzetnek, ezek könnyebbek, vékonyabbak és választékosabbak. A fő formák ugyanazok, de a részletek csinosabbak. a körvonalak erősebb hajlással térnek el az egyenes vonaltól, szóval mindezen szerszámok a rézkornak egy későbbi szakára vallanak, mint azok, melyeket eddig leírtunk.

1. Keresztben álló, kettős éllel ellátott csákány Mirhagádról. Hossza 155 mm.

2. Balta, melyen a kalapács jelei több helyütt látszanak. A készítő különösen arra figyelt, hogy a szerszámot a nyél-lyuk körül erősítse, nehogy e tájon eltörjék; ugyanazért a szerszám a nyél-lyuknál legtömegesebb s legszélesebb. Hossza 115 mm.

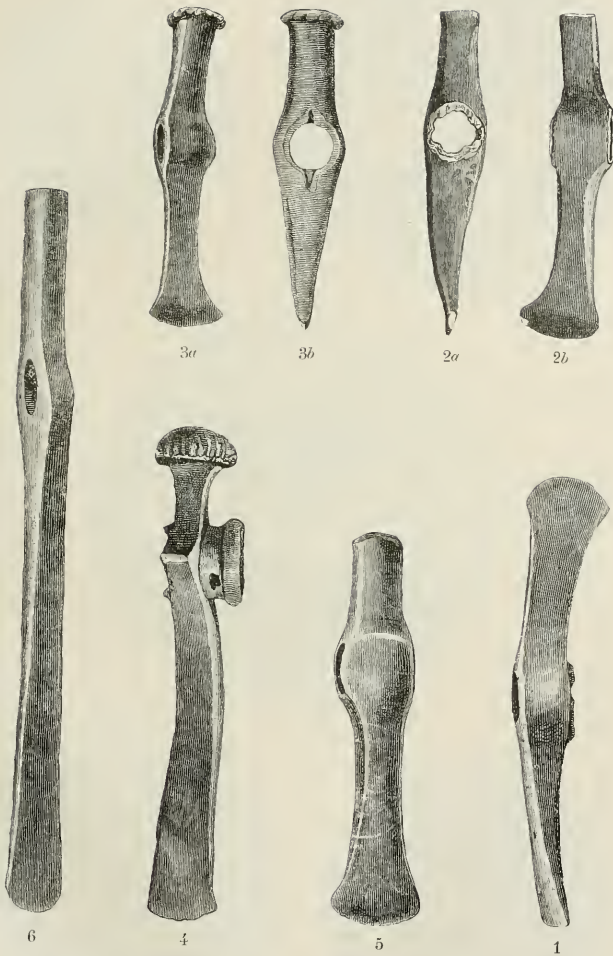
3. Ezen kis rézbaltán is a nyél-lyuk körül látjuk a szerszám erősítését. Különös, hogy a fok ezen szerszámnál sokkal erősebben használtatott, mint az él, mert az utóbbi nem mutatja a kopásnak jeleit, míg a fok, mintha csak kalapácsul használtatott volna, felül szét van nyomva.

4. Ezen fokos erősen eltér az eddig leírt réz-szerszámoktól s közeledik formájában a bronzfokosokhoz, a mennyiben a nyél-lyuk a szerszám sajátlagos testén túl hüvelyt formál, a mi nem többé kovácsozásra. hanem öntésre vall, épen úgy, mint a domború karima, mely a nyélhüvely végén látható. A foknak félkörben alakított kiszélesedő vége már a díszítésnek nyomát viseli magán, az egész alak inkább bronzkori, mint rézkori, s a vegelemzés mindamellett, hogy a fém lágyabb, mint a bronz s külsőleg a réz-szerszámok patinájával borítatik, kimutatta, hogy benne az ónnak csekély százaléka találtatik, hogy tehát az ónszegény bronzhoz sorozandó. Selmecezen találtatott; hossza 175 mm.

5. Ezen fokosnál is a szélesség a nyél-lyuk körül növekszik, hogy a szerszámot azon helyütt erősítse, a hol ez legkönnyebben törhetnek. Kiss Ferencz gyűjteményéből. Hossza 103 mm.

6. Ezen fokos rendkívüli hossza, mely nem áll arányban vékonyságával, kételyben hagy bennünket arra nézve, miként használtatott. Hossza 252 mm.

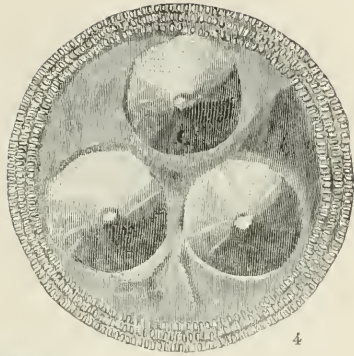
Mindezen szerszámoknál nem látunk többé semmit, mi a kőkori formákra s azoknak nehézségére s idomtalanságára emlékeztetne.



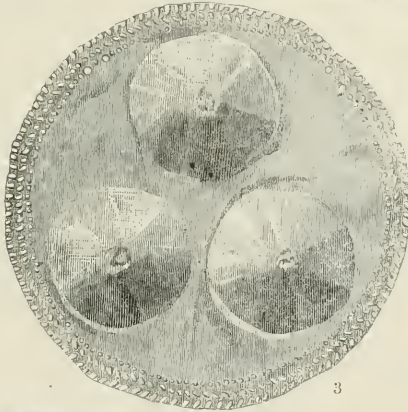
Későbbi formájú rézbalták és csákányok. Pulszky i. m. 20. ábra után.



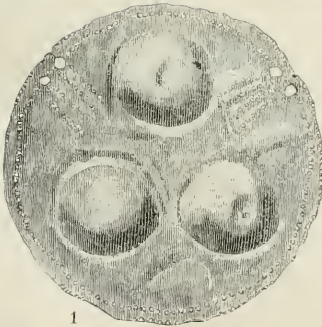
2



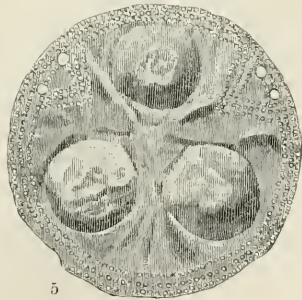
4



3



1



5

Aranykorongok. Pulszky i. m. 21. ábra után.

XXXIV.

Aranykorongok.

Minthogy az arany még sokkal gyakrabban fordul elő természetállapotban, mint a réz, lehetetlen, hogy az emberek figyelmét már a legrégibb időkben ne vonta volna magára. Habár nem fordul elő oly nagy darabokban, mint a réz, mégis a kőzetből, melyben jelenlétét színe első pillanatra elárulja, a gazdag példányokból tűz által könnyen kiolvasztatik; előállítására tehát épen oly egyszerű és semmivel sem mesterségesebb, mint a rézé. A theoriában tehát az arany csakugyan megelőzi a bronzot, épen úgy, mint a réz. A tapasztalás nem mond ennek ellen, de eddigelé csak egy esetben találunk egyszerű durva aranydíszítéseket rézdíszítésekkel együtt. Ez a Lange-Wand-leletnél történt, melyről fentebb bővebben tettünk említést. Itt a hat kettős, pápaszemalakú rézspirálkorong mellett két vékony aranykorong is találtatott három kivert dudorral, mely háromszögben áll a korongon, míg kivert durva díszítés a korong szélén keretet formál. A munka nem szabatos, sőt minden tekintetben kezdetleges. Miután a Magyar Nemzeti Muzeumban öt ilyen aranykorong találtatik, mely a bécsi régiségtárban őrzött példánnyal minden tekintetben megegyez, ezeknek rajzát adjuk a XXIX. táblán, mindamellett, hogy ezekkel együtt semmi réz sem találtatott s tudunkra a szórványos leletek közé tartoznak. Megjegyzendő, hogy ezen aranykorongok mindig párosan fordulnak elő s felső részükön két-két lyukat látunk rajtok, melyek bizonyítják, hogy ékszerekül használtattak és a ruhára varrattak fel.

A czófalvi nagy aranyleletnél előforduló négy aranyfejsze közül kettő csakugyan a rézfejszékhez nagyban hasonlít, de fokának alsó nyújtványán mégis előfordul némi vonaldíszítés; a másik két fejsze pedig tökéletesen hasonlít azon fejszékhez, melyek a bronzkorban nálunk épen nem ritkák s melyeknek úgy alakja, mint díszítése eltér a rézeszközök dísztelen egyszerűségétől. Azon tárgyak is, melyek ezen rendkívül gazdag aranykincsnél találtattak, jelesen a karperecz, mely egymással ellenkező két kis spirálkorongban végződik, a kelta typust viseli magán, tehát egy sokkal későbbi korbá tartozik, melyet már a történeti időkhöz számíthatunk, s mely a IV. századnál Kr. e. aig lehet régibb; ezen lelet tehát e helyütt tekintetbe nem vétethetik.

Az itt közölt aranykorongok elsejének átmérője 106 mm., a másodiké 90 mm., a harmadiké 143 mm., a negyediké 123 mm., az ötödiké 115 mm.

XXXV.

Észrevételeink összegezése.

Hogyha már mindazt összegezzük, a mit a rézeszközökről részletesen megjegyeztünk, a következő eredményre jutunk:

Rézeszközök szórványosan egész Európában fordulnak elő, Franciaországban, Németországban és a skandináv északon úgy, mint Írországbán; ezek azonban csaknem kizárólag egyszerű lapos vésők s ékek, még pedig oly kevés számmal, hogy mindezen országokra nézve külön rézkorról szólni nem lehet. Ellenben, a mint azt már az éleslátású Keller harmincz év előtt megjegyezte. Magyarországbán a rézeszközök oly nagy számban fordulnak elő, hogy a Duna középmedenczéjét illetőleg csakugyan állíthatjuk, mikép azon rézkor, melyet az okoskodás a bronzkor előtt megkövetel, s melyet minden őstörténelmi régész elismer. habár azt a Kelet ismeretlen s eddig át nem kutatott részeibe helyezi át, Magyarországbán csakugyan létezett és számos emléket hagyott hátra.

Nem vagyunk képesek a rézeszközök földrajzi elterjedését biztosan meghatározni, miután a Duna középmedenczéjének déli oldala, az összes Balkán-félsziget, nem volt eddigelé ősrégészeti kutatások tere; Szerbiában, Romániában és Bolgárországban, Albániában és Macedóniában, a Balkán északi és déli lejtőin az ősrégészeti tanulmányok még mindig ismeretlenek; nem állíthatjuk tehát, minő eredményekre juthat itt idővel az ősrégészet. Eddig csak annyi bizonyos, hogy Magyarország egész területén, Pozsonytól s Horvátországtól kezdve Maros-Vásárhelyig, úgy a hegyes vidéken, mint a síkságon, mindenütt oly számos rézeszköz fordul elő, hogy csakugyan jogosítva vagyunk Magyarországra nézve egy külön rézkort megállapítani, melynek földrajzi terjedését északnak és keletnek a Kárpátok hegyláncza határozza meg, nyugatnak Magyarország politikai határán túl Ausztriába is benyúl s a magasabb alpesi hegylánczig követhető; ezen túl csak kevés nyomát találjuk, délfelől azonban határról eddigelé szó nem lehet, mert a Száván- és Dunántúli vidék őstörténelmi tekintetben jobbára ismeretlen ország, a belgrádi és bukaresti muzeumok még nagyon kezdetlegesek, a délszlávok figyelme eddigelé nem terjedt ki az ősrégészetre, ugyanazért időelőtti volna a rézeszközök terjedésének határát már most megjelölni; csak annyit jegyzünk meg, hogy Cyprus szigetén, melyel a réz római s német neve rokon, a rézfegyverek alakja azonos a magyarországi rézformákkal, hogy tehát ebből egy régi összeköttetésre nézve nem alaptalan a föltevés.

A rézeszközök, melyek Magyarországon találtak, formáikban eltérnek a bronzeszközök alakjaitól. Még azon lapos és peremes vésők is, melyek a bronzvésőkkel némi rokonságot mutatnak, általában vastagabbak; a fémnek ily pazarlása pedig ellenkezik azon föltevéssel, hogy ezen szerszámok ugyanazon egy időben készültek volna a bronzeszközökkel. Megjegyzendő egyébiránt, hogy a rézvésőknel az átmenet az egyszerű lapos vésőtől — mely a csiszolt kővésőtől csak azáltal különbözik, hogy fémből való, nem pedig kőből, s kovácsolva van, nem pedig csiszolva — a peremes vésőhöz, nyomról-nyomra, mint a kovácsolásnak természetes következtése, bizonyítható, holott az ily átmenet az öntött bronzvésőknel okadatolva nincs.

A rézeszközök formái kevésbé változatosak, mint a bronzeszközöké; némelyek, mint a lapos vésők és balták, olyannyira csatlakoznak a kőkori formákhoz, hogy azoknak tökéletes hasonmásai. Vannak továbbá oly rézalakok, melyek sem a kőkori, sem a bronzkori formáival semmi rokonságban nem állanak s a rézkor sajátjaihoz tartoznak. Ilyenek a fejszék, a keresztben álló éllet csákányok, a nagy csákányok és a hosszú, négyzögű, vékony vésők. Jellemző a rézeszközöknél végre a nyél-lyuk, mely a nagy kőékek kifűréséhez hasonlít, holott a bronzkorban ezekhez hasonló nyél-lyuk nem fordul elő, mert a bronzkori nyél-lyuknak, csaknem kivétel nélkül, köpűje van.

A rézfegyverek szintén sajátosak és semmiképen nem hasonlítanak a bronzkori fegyverekhez; a törők sokkal keskenyebbek s a nyélre nézve egészen eltérők, mely a rézfegyvereknél a falevél szárát utánozza, mint a penge gerinczének folytatása, melyet valószínűleg izzó állapotban fanyélen keresztül szűrtak s végét meghajlították, hogy a fanyél róla le ne csúszszék.

Jellemző továbbá a rézeszközöknél s fegyvereknél, hogy azokon semmi díszítmény nem fordul elő, még csak a legegyszerűbb rovatkolás sem, hacsak nehány, a kifűrt kőékekhez hasonló rézesákányon előfordul két, három, öt vagy hat pont ékítésnek nem vétetik. Jellemző továbbá a személyes ékítések, gyűrűk, karpereczek, boglárók rendkívüli ritkasága.

A rézeszközök és szerszámok, egyetlenegy sarlónak kivételével, melyen az öntési varrány észrevehető, mind a kovácsolásnak köszönik formájukat, a mi nem zárja ki azt, hogy ezen szerszámok öntött rézrögökből kovácsoltattak. Szegeden csakugyan találtak öntött rézrögöt. Minthogy a vas-szerszámok és fegyverek szintén kovácsolás által állíttatnak elő, vannak formák, melyek a réz- és vaseszközök közt látszólagos rokonságot mutatnak, a mi sok régésznel azon véleményre adott alkalmat, hogy a réz-szerszámok és fegyverek nem előzték meg a bronzkort, hanem annak végszakából s a vaskor kezdetéből, az átmeneti időszakból erednek. Mi ezen nézet ellenében hivatkozunk a tagadhatatlan rokonságra a kifűrt kő-

ékekkel, s azon körülményre, hogy a rézformák azon része közt, mely a bronzformáktól egészen eltér s ugyanazért rézkori sajátágnak tekintetű, csak igen kevés olyan alak fordul elő, melylyel a vaskorban is találkozunk s mely külön typust alkotna. Itt különös súlyt fektetünk arra, hogy a réztörök fűzfalevél-formái a vaskorban ismeretlenek, pedig ha a Magyarországon talált réz-szerszámok és fegyverek készítését a legkésőbbi bronzkorba, a vaskor kezdetébe tesszük, ki nem volna magyarázható az ok, mely miatt a réztörök formája egészen eltérne úgy a bronz-, mint a vastörök formájától, holott a vastörök és lándzsahegyek el nem térnek a bronztypusoktól.

A sajátos rézkori alakok, melyek egész Magyarországon találhatók, mindenütt ugyanazonosak; a Varasdvármegyében napvilágra került fejszék nem különböznek azoktól, melyeknek lelhelye Maros-Vásárhely. a mi elégséges bizonyosságul szolgál, hogy a rézeszközök előállítása nem magyarázható ki azon körülményből, hogy voltak idők, melyekben a háborúk megszakították a rendes kereskedés útját és az ón bevitelét, mely a bronz előállításához szükséges, hogy tehát ily időkben csak rézeszközöket lehetett készíteni az ón ideiglenes hiányában. Nem is kerülheti ki figyelmünket, hogy még ily esetekben is a törött, használat által eltompult, megromlott bronz-szerszámok és fegyverek nagy száma, mely még most is az őskori öntőműhelyek maradványaiban csodálkozásunkat felkelti, elégséges anyagot nyújtott a szükséges új eszközök s fegyverek megöntésére, sőt a fentemlített föltevés ellenében hivatkozhatunk még arra is, hogy a rézkori emlékek nem öntvék, hanem kovácsolvák; tehát készítésük módja által csak úgy, mint a formák által, nincsenek rokonságban a bronzeszközökkel.

Azon kérdésre, mily soká tartott a rézkor, semmi feleletet nem adhatunk, csak annyit jegyezhetünk meg, hogy vannak némely otrombább, nehéz formáknak könnyebb, nyulékony változatai, melyek mindenesetre későbbi időket s fejlettebb ipart jeleznek; a rézkor tehát sok emberöltőig tartott, mert az őstörténelmi korokban minden haladás sok időt igényelt; a spirális korongok pedig valószínűleg már a bronzkorba nyulnak belé.

Mindaddig, míg valahol egy rézkori temetőt vagy legalább egy rézkori sírt föl nem fedezünk az országban, észrevételeink a magyarországi rézkorról hiányosak maradnak. Urna-temetők azon korból, mely a halottakat elégette, nálunk elég gyakoriak, de nagyobb kiterjedésű sírmező a bronzkor azon szakából, midőn a temetkezés divatban volt, ritkán található; egyes sír azonban már többször, p. o. az istenmezei, nevezetes volt a tárgyak gazdagsága és sokasága által, melyek benne találtak. A rézorból ily lelet eddigelé nem fordult elő, sőt rézkori telepet sem találtunk eddig, így tehát nem szólhatunk arról sem, minő volt az agyagipar azon időben, melyben a házieszközök és fegyverek rézből

készültek, vajjon az agyagedények és esetleges díszítések hasonlóké a későbbi bronzkori agyagok díszítéséhez és formáihoz, vagy inkább a kőkor egyszerűbb alakjaihoz csatlakoznak. Ezen hatalmas érv hiányában a szórványos leletek pozitív tanúsága mellett kénytelenek vagyunk a negatív érveket is felhozni, melyek a rézkori civilizációra világot vethetnek, midőn azon tárgyakra figyelmeztetünk, melyek eddig rézből nem fordultak elő. Ismerjük az ily érvelésnek gyengeségét, tudjuk, hogy egy véletlen lelet ezt egyszerre kifordíthatja sarkából; emlékezünk azon nápolyi régészre, a ki tudós értekezésben bebizonyította, hogy a rómaiak üvegablakot nem ismertek, de ugyanazon héten, melyen értekezését közzétette, Pompéjiben felásták az első üvegablakot, mely egész tudós munkáját megzavarta. Annyit azonban mégis bátran állíthatunk, hogy azon, hatszázat meghaladó, réztárgyakon, melyeket ismerünk, a díszítésnek semmi nyoma sem taláthatik, a mi egyébiránt a formák egyszerűségével is megegyezik, melyek a csiszoltkő-kori formákkal rokonságban vannak s ezeknél találjuk analógiájukat. A díszítések teljes hiánya kimagyarázható különben a rézkori eszközök s fegyverek készítési módjából is. Öntésnél könnyű az agyagmintába vonaldíszítést benyomni, minő p. o. a kávas bronzväsőknel, lándzsahegyeknel és sarlóknál oly gyakran fordul elő; de a kovácsolás, melynek a réztárgyak alakjukat köszönik, kizárja a domború díszítést; a homorú díszítést csak poncczal való beütés, vagy hegyes vésővel történt bevésés által készíthetett, s a mint többször említők, csakugyan némely rézbaltán találunk egyes pontokat, melyek poncznak köszönik eredetüket, de inkább jelnek, mint díszítésnek látszanak. Azon néhány aranyékszeren, mely a Lange-Wand-leletnél réz-spirálkorongokkal együtt találtatott, a kezdetleges szabálytalan díszítés, melynek durva egyszerűsége különös ellentétben áll az anyagnak értékével, poncczal van beverve, szintúgy, mint azon rokon korongoknál, melyek Magyarországon találtattak. Ide való azon száz darabnál több nagyobb rézkarika, mely Pozsony vármegye szélső szögében, a Duna görbületénél találtatott. Mindezeket Delhaes hazánkfia Bécsből a M. N. Muzeumnak ajándékozta. Ezeket fölül, melyek valószínűleg a ruhára voltak felvarrva, más ékszer nem találtatott eddig rézből, mint Tordoson egy vastag spirálgyűrű, mely háromszor csavarodott az ujj körül s annak egyik ízét tökéletesen befedte, és két vastag karperecz, mely egy kerek átmérőjű rézrudacska meghajlásából készült s mindenütt egyforma vastagságú. A mi pedig eddig egészen hiányzik, az a rézfibula és a rézcsatt.

A fibula tudvalevőleg a tűnek kifejlődése, mely meggömböjtése által ebből ered s azt helyettesíti, szőtt gyapjúból készült ruhát tételez fel, s arra való, hogy annak két végét fűzze össze, a hol ezek találkoznak. A hol mi gomblyukat alkalmazunk, ott a régiek fibulát használtak, mert a gomblyuk, ha nincs beszegve, nagyon hamar keresztülszakad, a szegély pedig, s különösen a gomblyukszegély, egy sokkai későbbi kornak

a találmánya. A fibula, melynek tije hosszú, vékony s hegyes, hogy a szövetet, melyet erősen összetart, ki ne lyukaszsza, föltételezi már a szövés mesterségét; midőn ezt használták, nem ruházkodtak az elejtett vadak bőrével. Az egész bronzkoron keresztül a ruhakapocsnak ezen neme használatot leginkább s a nők ruháját a két vállon fűzte össze, ugyanazért a bronzkori női sírokban a fibula, néha igen nagy alakban, mindig párosan fordul elő a felső karcsont felett. Férfi-sírokban a mellen találunk szintén fibulát, mely a ruhát vagy nyakbavetőt ottan fűzte össze. A vaskornak szülöttje a csat, mely cserzett bőrvet, szóval szíjat tételez föl; a mint a bőr-ruha s a szíj divatba jön, megjelenik a csat is, melyet a bronzkorban még nem ismertek. A csat tehát a vaskornak vezénylő típusa; a hol ilyenel találkozunk, biztosan fölismerhetjük az őstörténelem legkésőbbi szakát. De a csat nem zárta ki a fibula használatát, ezen két forma egymás mellett is dívott sok századon keresztül. Már a csat előfordulásából is a kaukázusi bronzleleteket, melyek újabb időben oly nagy figyelmet keltettek, bátran sorozhatnók a vaskorba, ha a zománc előfordulása nem is bizonyítaná szintén a későbbi eredetet. Ha tehát egy vörösréz-csat találatnák réz-szerszámokkal és fegyverekkel együtt, akkor természetesen be kellene ismernünk, hogy a magyarországi rézkor, a mint ezt némely tudósok a nélkül állítják, hogy ezen állításukat bizonyítani igyekeznének, a vaskorral szoros atyafiságban áll s a bronzkornak csakugyan egyik epizódja, a mint azt a tudós Unséd tartja. Eddig azonban a csatnak semmi nyoma nincs a réztárgyak közt, sőt a fibulának sem találjuk nyomát, pedig a spirális korongok, melyek rézből a bécsi, zürichi és budapesti muzeumok példányaiból ismeretesek, oly közel állanak a sodrony-korongfibulákhoz, hogy nem is csodálkoznánk, ha ilyenek rézből készítve találatnának.

Épen úgy, mint a csatnak hiánya eltávolítja a rézeszközök korát a vaskortól, úgy a fibulának hiánya a kőkorhoz viszi fel a rézort; a fibula, mely kőből vagy csontból elő nem állítható, e szerint csak a bronzkornak találmánya, mely már sokkal magasabb civilizációt s más ruházati divatot tételez fel, mint a kőkor. Ezen állítás meg nem gyengítenék még azáltal sem, ha csakugyan rézfibulát ásnának ki valahol; mert épen úgy, a mint a kőnyilak, kőékek s kőbalták meg nem szűntek a bronzkorban, sőt még a történelmi időkben is a vasfegyverek mellett használatban maradtak, úgy a rézeszközök is meg nem szűnnek tökéletesen a bronzkorban, a mint azt a domahidai leletnél tapasztaljuk, hol a bronzkori öntőműhely maradványai közt egy pápaszem-alakú kettős spirálkorong elgörbült s eltört alakban szántott ki a földből.

Mindezekből tehát azon meggyőződést meríthetjük, hogy a rézkor Magyarországon közvetlenül követi a kőkort, abból fejlődött ki, attól kölcsönözte első formáit, melyeket később különböző irányban fejlesztett

ki; hogy továbbá megelőzi a bronzkort, mely az emlékek bizonyosága szerint is egészen új, idegen, sem a kőkoral, sem a magyarországi rézkorral semmi rokonságban nem álló formákat hozott be.

Az arany használata valószínűleg a rézkorban lett divatossá, és épen úgy, mint a rézeszközök, kovácsolás, nem pedig öntés által nyerte különféle alakítását; szívóssága taníthatta az embereket a kivert művek és edények előállítására, melyek a bronzkorban is nem öntés, hanem mindig kalapácsolás által készültek, holott egyébként a bronzkor az öntésnek kora, a vaskor ismét kovácsolási kor.

A BRONZKOR.



BEVEZETÉS.

I.

Miután Thomsen, a dán tudós, 1836-ban számos lelet nyomán azon theoriát állította fel, hogy az emberi nem művelődésének legrégibb emlékei három stadiumról tanuskodnak: a kőkorról, melyben a fém használata még ismeretlen volt, a bronzkorról és a vaskorról, s ezáltal új tudományzukul az ősrégészetet, vagy a mint ő elnevezte a történelemelőtti (prachistoricus) régészetet megalapította, a philologusok ezt semmi tekintetbe nem vették, s így az új tudomány kizárólag a természettudósok kezébe került.

Thomsennek számos tanítványa Skandináviában, kik közül legnevezetesebbek Worsaae, Sophus Müller, Hildebrand, Montelius és Unsedt, kifejlesztették az új tudományt, mely Európaszerte hamar elterjedett és népszerűvé vált. Angolországban különösen Kemble, Franks, Sir John Lubbock és Evans; Írországban Sir William Wilde; Németországban Virchow, Tischler, Schaffhausen, Naue; Olaszországban Strobel, Pigorini, Chierici; Franciaországban Chantre, Cartailhac, Mortillet; Svájcban Keller

Ferdinand, Gosse, Gross, Desor, Vouga; Finnországban Aspelin; Ausztriában Sacken br., Hochstedter, Hoernes, Much Máté, Wankel és számos

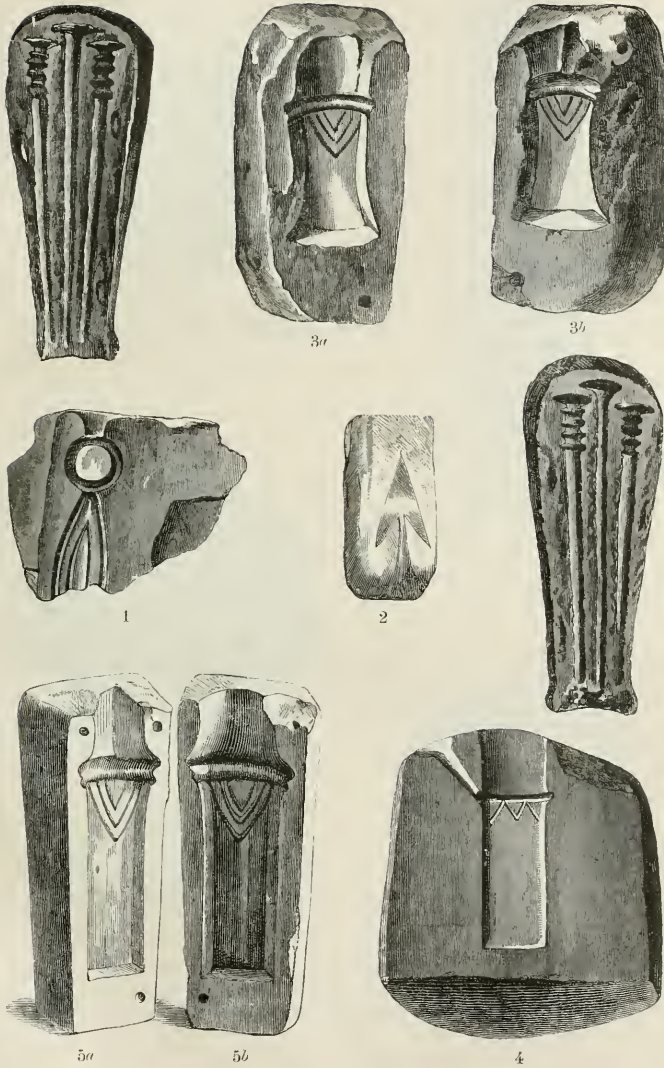
más tudós bővítették tanulmányaikkal és vitték előre az ősrégészetet úgy, hogy végre midőn a classicus földön is Schliemann Trója és Mykene, a német classicus tudósok pedig Olympia romjai közt nagyszámú, nevezetes ősrégészeti emléket fedeztek fel, a philologus világ sem ignorálhatta tovább az emberi nem legrégebb civilisatiójának emlékeit, s előbb Helbig, most Furtwaengler s mások komolyan foglalkoznak a kortársaik által oly soká elhanyagolt ősrégészettel. Nálunk is kicsinyelték kezdetben ezen tudományt, gyűjtők és dilettánsok kezében volt előbb, mint tudósokéban; sőt voltak, kik komolyan azt hitték, hogy egy szál gyertyánál ősrégészekké válhatnak.

Jankovich, Kubinyi Ferencz, Érdy, Kiss Ferencz foglalkoztak a feltűnt leletekkel, de Rómer lett az új tudomány legkiválóbb apostola; az akadémia archaeologiai bizottsága pedig összehozta organumaiban, az Értesítőben, a Közleményekben és Monumentákban mindazon bő anyagot, mely most a külföldi tudósok előtt is számot tesz, melyet komolyan tanulmányoznak és munkáikban gyakran fölemlítenek.

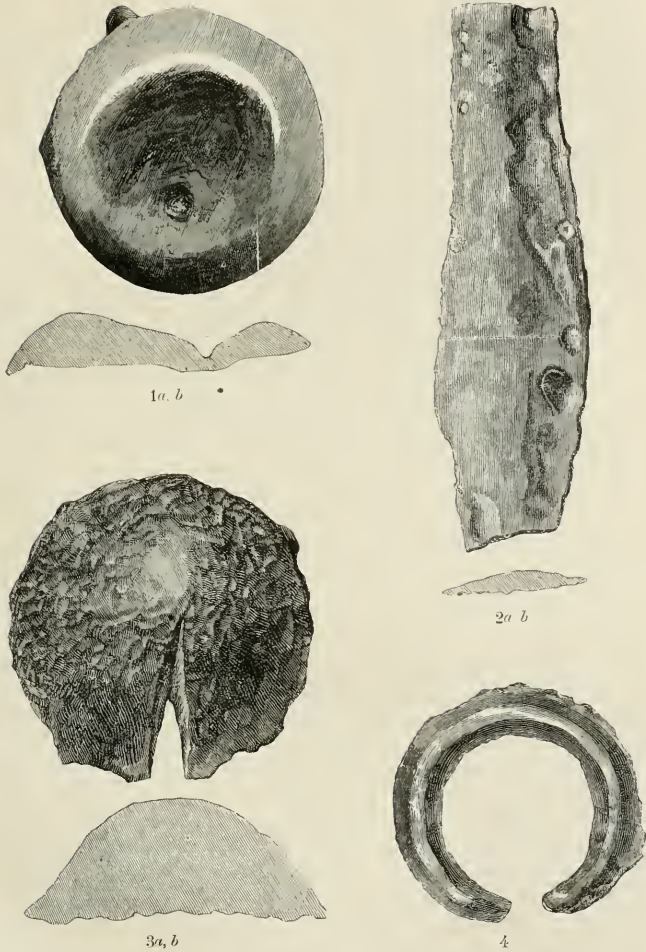
Kezdetben a német tudósok felhozták a skandinávok érdemeit, kétségbe vonva, hogy néhány német tudós már a mult században is említette a kő-, bronz- és vaskort, a mi kétséget nem szenved; csakhogy ezek nem teremtették meg az új tudományt, mert ezzel tüzetesen nem foglalkoztak s csak alkalmilag hozták szóba a kultúra kő-, bronz- és vaskori fokát; a skandinávok komoly vizsgálódásainak köszönhetjük az őskori archaeológiát.

Később, 1860-ban, Lindenschmit, a mainzi római-germán muzeumnak megalapítója, nagy apparatussal tagadta a barbár népek fémiparát, s felállította azon theoriát, hogy mind a bronzfegyverek, szerszámok és ékszerek, melyek az Alpeseken innen, Közép-Európában és Skandináviában, hol sírokból felásatnak, hol meg mint rejtett kincsek találtak, etrusk gyárakban készültek és a kereskedés vitte őket északra. Azon ősrégészek azonban, kik a különböző országokban az új tudomány nyomán a történelemelőtti idők emlékeivel foglalkoztak, csakhamar észrevették, hogy ámbár mindenütt megtalálták a kőkor, bronzkor és vaskor emlékeit s ezeknek alakjai főbb vonásaikban hasonlítanak ugyan egymáshoz, de mégis bizonyos területeken sajátos jelleggel bírnak, úgy hogy azokat most több, egymástól különböző csoportba foglalhatjuk össze. Ily csoportok: a szibériai, a kaukázusi, a magyar, a skandináv, az olasz és görög, az angol, a francia, a svájci és az iberiai.

Míthogy tehát föl sem tehető, hogy az etrusk gyáripar nyolcz, vagy még több különböző, nagyobb-kisebb földterületet, mindegyiket a maga ízlésével megegyező bronzkészítményekkel láthatott volna el ugyanegy időben s mindegyik számára más-más alakú vésőket, kardokat, ékszereket készített volna, Lindenschmit feltevése is, különösen a Hostman és Sophus Müller közti polemia következtében, megingott, főleg,



Öntő-minták; 1. Pintér Sándor, 2. br. Nyáry Jenő, a többi a M. N. Muzemum gyűjteményében. 1. dolányi (Nógrád vm.), 2. pilinyi (Nógrád vm.), 3., 5. tiszta-földvári (Jász-Kún-Szolnok vm.), aszódi (Pest vm.) leletből. Hampel i. m. IV. tábla után.



Bronz-öntörögök: 1., 2–4. a M. N. Múzeumban, 3. a nagyvárad-i múzeumban.
 2. Stomfáról (?) (Pozsonymegye), 3. Szent-Péterszegről (Biharmegye), 1. és 4. Magyarországból. Hampel: A bronzkor emlékei Magyarhonban, I. rész I. tábla után.

midőn időközben számos öntőminta és öntőműhely maradványai kerültek napvilágra, melyek a fémipar helybeli üzését kétségtelenné tették.

Keletkezett azonban más ellenvetés is. Minthogy az Afrika-utazók a szerencsének közt találtak népeket, melyek a vasat az ottani ásványokból ki tudták olvasztani és feldolgozni, a rezet pedig, vagy éppen a bronzot, nem ismerték, felmerült azon theoria, hogy a vasat régebben ismerték és dolgozták fel, mint a bronzot, mely komplikáltabb módon a réz és ón ötvözéséből kerül elő, hogy tehát az ősrégészeti chronologia hibás, mely szerint a bronz megelőzi a vasat; hogy pedig ily régibb alakú vasemlékeket nem találtak, azt úgy magyarázták, hogy a vas elrozsdásodott a századok hosszú folyama alatt és nyom nélkül eltűnt. Mire a felelet egyszerűen az volt, hogy a vas sohasem tűnhetik el annyira, hogy rozsdája nyomot ne hagyja, s a földet, melyben el volt rejtve, ne szinezze veresre, holott a bronzleleteknél ily vasnyomok nem tűnnek elő. Nem is az a kérdés, ismerték-e a vasat előbb, mint a bronzot, hanem az, hogy mikor használták fel a vasat fegyverek és szerszámok készítésére: előbb-e vagy utóbb, mint a bronzot. Erre pedig megfelelnek a leletek elégségesen; de nem is tehető fel, hogy a drágább, nehezebben előállítható s vágásra kevésbé alkalmas bronzot használták volna fegyverül és szerszámul, ha az olcsóbb és alkalmasabb vasnak használatát már előbb ismerték volna.

A bronzkor létezése e szerint nem vétetik többé komolyan kérdésbe, a skandinávok által felállított theoria az emberi művelődés kő-, bronz- és vaskori stádiumáról, fényesen kiállta a német kritikát s csak annyiban módosult, hogy most a rézkort is kezdik elfogadni, mint átmenetet a kő- és bronzkor közt.

Az ősrégészek első feladata volt minden országban összegyűjteni s közzétenni az anyagot, hogy az összehasonlításból meghatározhassák a külön területek sajátságait és különbségeit s így kitűnjék az is, miként terjedtek el bizonyos közös- vagy rokonalakok az egyik területről a másikra és minő befolyással voltak egymásra. Ezen munka nemcsak meg van kezdve mindenütt, de nagy részben be is van már fejezve, s erre szolgáltak különösen a nemzetközi ősrégészeti congressusok, melyekben a különböző országok régészei résztvettek s a congressusok alkalmával összehozott kiállítások által átnézetet nyertek az összes eddig ismeretes anyag felett. A skandináv ősrégészek közül Worsaae, Montelius, Sophus Müller, Hildebrand. Unsedt és legközelebb Söderberg beutazták egész Európát s tüzetesen tanulmányozták az őskori emlékeket a különböző muzeumokban. Az egyes országokban is alakultak mindenütt ősrégészeti társulatok és alapítottak tudományos folyóiratokat, melyekben a felfedezett tárgyak kiadattak. Nagyobb munkákban is közzétették a bronzkor emlékeit. Madsen a koppenhágai muzeum ősrégészeti kincseit tette közzé, Worsaae az Oldsagerben megállapította 1860-ban a különböző csoportokat, s később vizsgálta, mily alakok hozattak be idegen földről a skandináv

északra, habár ott is többször fordulnak elő. Montelius kiadta a svéd bronzkori emlékeket, Evans az angolokat, Chantre a francziákat, Hampel József a magyarokat. A svájciakat különösen Keller Ferdinand czölöp-építési jelentéseiből és Desor, Gosse, Gross és Vouga publicatióiból ismerjük; a németországiakat, hol az északi, keleti és déli befolyás találkozik s egymást keresztezi, a berlini congressus fényképeiből tanultuk ismerni; a spanyolok egy részét Siret testvérek adták ki, az oroszokkal Aspelin foglalkozott nagybbszabású munkában. Az osztrák tartományok ősrégészetének fő organuma, az osztrák ősrégészeti társulat, ki is adta atlaszában a jellemző formákat; szóval egész Európa fel van ősrégészeti tekintetben kutatva, s csak a Balkán-félsziget maradt eddigelé terra incognita, csak innét várhatunk még új, eddig ismeretlen anyagot, mely talán a magyarországi bronzkorra nézve is adhat felvilágosítást s meg fogja határozni a kölcsönös viszonyt a szomszéd bronzkori kulturák közt s megállapítani a hatást, melyet az olasz-, görögországi és illyr bronzkor a Balkánon túli népekre gyakorolt, s mennyire terjedt ez hazánkban is.

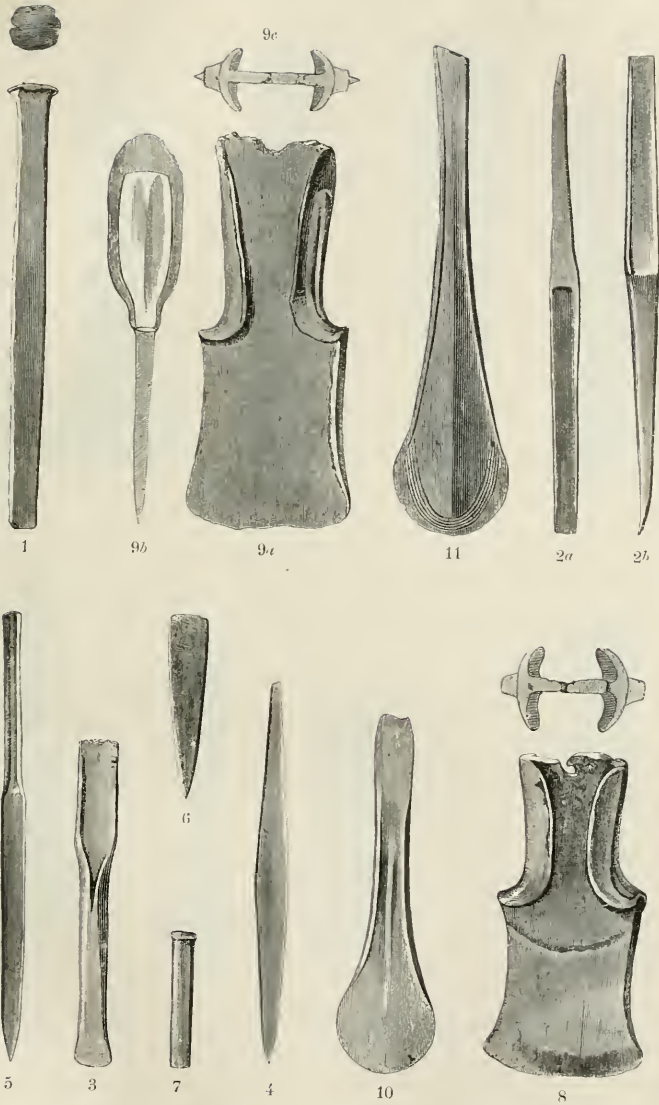
II.

Van azonban még több kérdés, melyet eddigelé nem világosítottak fel elegendően. Így például nehéz megmagyarázni, minő szerszámokkal vágták a bronzkori népek a fákat, hogy czölöpöket idomítsanak és házakat építsenek, miután a bronzból készült vágószerszámok, a vésők aránylag mind keskenyélűek, s nagyobb bronzbalták, bárdok, fejszék eddig sehol sem kerültek napfényre, sem sírokból, sem rejtett kincsekből sem az öntőműhelyek maradványaiból.

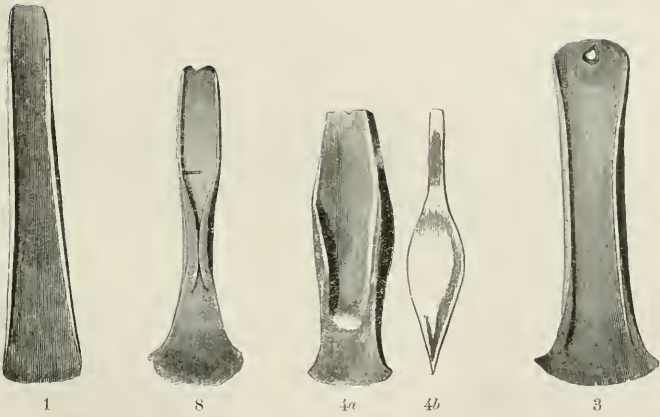
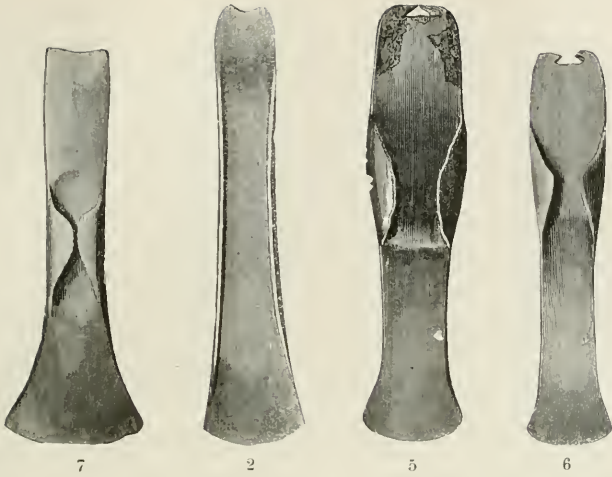
Erre csak azt lehetne felhozni, hogy az ily használatra elég alkalmas csiszolt kőszerszámok még a bronzkorban is használatban maradtak;¹ mert azt, hogy ily kőszerszámokkal csakugyan lehetséges nagyobb fákat levágni s azokat kellőkép megfaragni, azt Sehestaedt kamarás Bornholm szigetén tényleg bebizonyította, midőn tulajdon felügyelete alatt munkásai által ily sílex-baltákkal és vésőkkel vágatta le a fákat és építettet elég tökéletes házat; sőt azt tapasztalta, hogy ámbár a mesteremberek kezdetben nagy ellenszenvvel viseltettek az ily szokatlan szerszámok iránt, később megkedvelték azokat s azt találták, hogy azokkal is lehet szabatos munkát végezni.

Vajjon készen kapták-e a bronzkorban a Magyarország területén lakó népek a fegyvereik és szerszámaik öntésére szükséges bronzot

¹ Unsedt, Études 35. lap: Je suis donc porté à conclure que des haches et aussi probablement d'autres instruments en silex ont été employés en grande partie pour la besogne quotidienne de ménage dans la vie sociale du Nord, et cela même pendant toute la période, et d'où datent ces tombeaux magnifiques, garnis d'objets si brillants en bronze.



Nyeles és szárnyas bronz-vésők a M. N. Muzéumban. hazai, de közelebről ismeretlen leletekből. Hampel i. m. VI. tábla után.



Peremes és szárnyas bronz-vésők a M. N. Muzeumban, hazai, de közlebről ismeretlen leletekből. Hampel i. m, VII. tábla után.

kereskedés útján, a mint azt néhány régész tartja, vagy pedig csak az önt vették-e külföldről s itt keverték a nálunk gyakran előforduló rézzel — a mi nagyobb valószínűséggel bír — azt biztosan alig határozhatjuk meg a leletek nyomán, mert ámbár az öntőműhelyek maradványainál gyakori a bronzrög mint nyersanyag, csak az egy szent-erzsébetfalvi leletnél találtak két kis ónrögöt; az egyik a Bruckenthal-Muzeumba, a másik a N. Muzeumba került; tiszta rézrög ellenben nem került elő sehol. A bronzrögöket többnyire czipó-alakban találjuk, melyet, midőn már annyira meghűlt, hogy formáját megtartotta, de még izzó állapotban volt, egy oldalon tetejétől széléig bevágtak, úgy, hogy teljes meghüléséig összehúzódván, rés marad a czipóban, mi arra szolgál, hogy könnyebben lehessen belőle annyit levágni, a mennyi egy fegyver vagy szerszám öntésére elégséges s ne kellessék mindig az egész czipót felolvasztani. Miután azonban az ily résznek levágása mindig elég alkalmatlan volt, oly rögöket is öntöttek, melyek rövid pálczákhöz hasonlítanak s felül összefüggnek, tehát könnyen széttörhetőek, mert minden ily pálczából körülbelül egy palstábra vagyis kává s vésőre elégséges anyag került ki. Mind a kétnemű rögöket, a mint látszik, agyagföldbe öntötték elég formátlanul. Így találjuk azokat az öntőműhelyek maradványainál, néha a czipóforma rögnek csak felét, vagy negyedét, de akkor mindig látszik, hogy az egyik oldalon a vágás éles és újabb, míg a másikon durvább, mert még akkor történt, midőn a czipó izzó állapotban volt s azután lassan kihűlt (l. XXXb. tábla).

Még nehezebben megfejtendő kérdés, miként van az, hogy a bronzszerszámokon többnyire kává s találok, melyet használatnál csak kampós fanyéllal lehet felszerelni és bőrszjakkal vagy fonott szálakkal ahhoz erősíteni, míg a nyél-lyuk feledésbe megy, holott a kifűrt kőbalták és a kovácsolt rézsákányok s vésők a kávánál sokkal alkalmasabban nyél-lyukkal vannak ellátva. Ezen kérdésre feleletet eddigelé ezek nyertünk; igaz ugyan, hogy nálunk és Szibériában találunk nyél-lyukas bronzfejszéket és fokosokat is, melyeket a rézkori szerszámok megnemesített, választékosabb utánzásának tekinthetünk, ezek azonban más bronzkori területeken vagy igen ritkán, vagy épen nem fordulnak elő, sőt nálunk is a palstábokhoz és keltekhez arányítva, csak csekélyebb számban, és ekkor is gyakran úgy díszítve fordulnak elő, hogy inkább ékszer-, mint szerszám-számba veendőek.

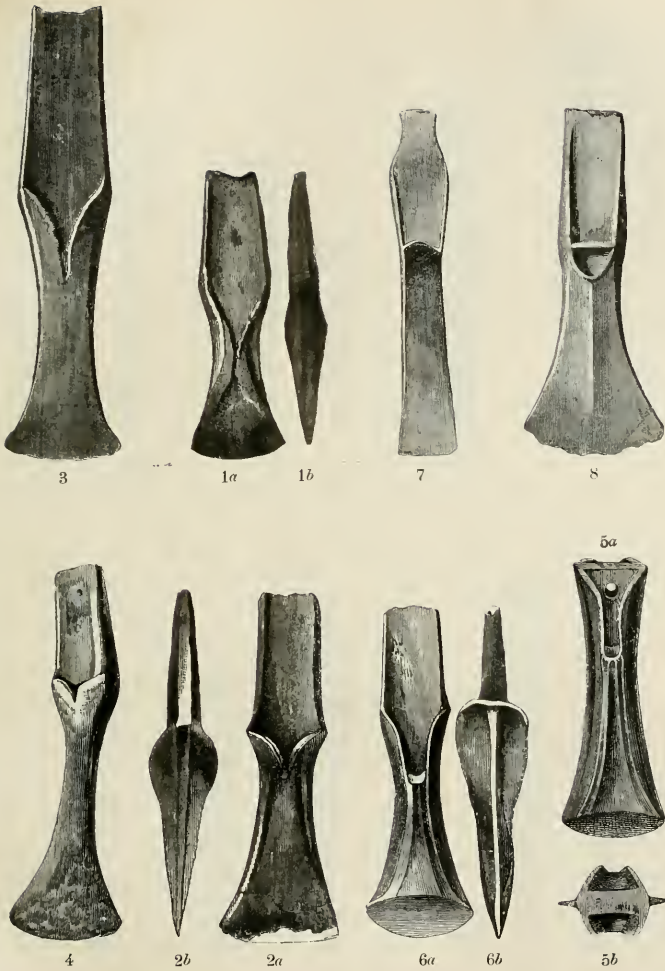
Madsen a koppenhágai muzeumból közlétesz ugyan néhány nagy bronzbaltát, melyek nyél-lyukkal vannak ellátva, ilyeneket azonban nem találtak sem Olasz-, sem Német-, sem Francia-, sem Angolországban; a dánok is számra nem többet mint négyet ismernek és ezek is vésett díszítésekkel el vannak halmozva s nem látszik rajtuk kopás, mely használatukról tanuskodnék; nem is tömörek, hanem agyagmagot borító vékony lemezek, melyek csak díszül szolgáltak s minden egyéb használatra alkalmatlanok.

Szintoly kényes kérdés, hogy milyen nép volt az, mely a bronzot behozta Európába, holott az ón az angol cornwalli bányákon kívül csak ritka helyütt s azon helyeken is csak csekély mennyiségben fordul elő Európában. Az ón valódi hazája Hátsó-India volt mindig, hol az kifogyhatatlan mennyiségben fordul elő; ezért általánosan elfogadták azon theoriát, hogy a népek a réznek ónnal való vegyítését Ázsiában találták fel, hol a magasabb emberi civilizatio legelső nyomát találjuk; sőt itt fejlődött ki oly kultúra, mely képes volt államokat is alkotni Akkadban és Sumirban, Assyriában és Babylonban, nemkülönbén Egyiptomban, hol a bronz is, a mint azt Montelius bebizonyítja, már II. Ramses idejében, Kr. e. a XV. században általánosan használatban volt, Görögországban pedig a mykenaei sírletelek a XIII. századból a bronzipar nagy kifejlődéséről tanuskodnak.

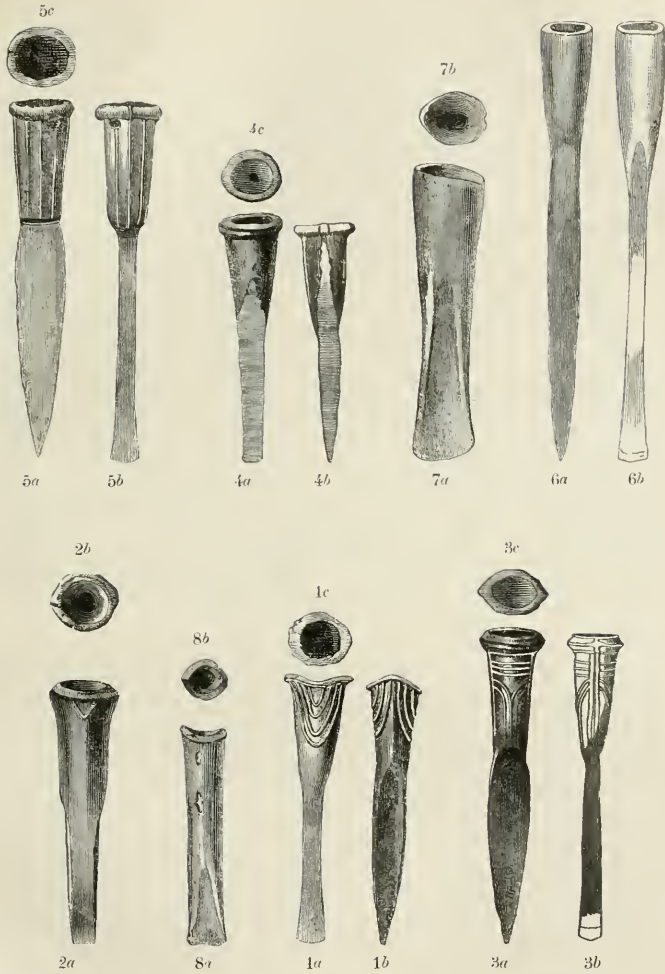
Kezdetben szerették hinni, hogy valamely idegen, hódító nép betérése hozta magával a bronz készítésének ismeretét Közép- és Észak-Európába, és meghódítva a régi lakókat, új szokásokat honosított meg, jelesen a halottégetést s a beretválást. Ezt pedig sokan az árja népek bevándorlásával hozták kapcsolatba.

Ez ellen szól azonban, hogy a legrégebb bronzalakok hullás sírokból kerültek ki s a bronznép első megjelenésénél az égetetlen temetkezés divott, a halottégetés pedig csak később vált nála uralkodó divattá; ehhez járul még az is, hogy az első árja bevándorlás Ázsiából aligha meg nem előzi a bronz behozatalát, ámbár nem tudjuk bizonyítani, mikor vette ez kezdetét. Bataillard tehát, sőt De Linas is, vándor cigány népekben hitték feltalálhatni a bronzkészítés mesterségének Európába való behozatalát s Mortillet a bronzkor első időszakát a cigány-periodusnak (époque bohémienne) nevezi.

Egyébiránt már általánosan felhagytak azon felfogással, hogy a bronz valami hódító nép által hozatott volna be Európába, s azon felfogás terjed el mindinkább, hogy a bronzkészítés mestersége (a classikus bronzöntés, körülbelül tíz százalék ón, kilenczven százalék rézzel) kereskedés útján jutott előbb a déli nemzetekhez, s részint ezektől, részint közvetlenül Ázsiából jutott Közép- és Észak-Európába. Ezen útnak felkutatása, melyet a Kaukázus völgyein keresztül tételeztek fel, irányozta a régészek figyelmét ezen hegység felé, de a tifliszi congressus alkalmával világosan kiderült, hogy a kaukáziai sírmezőkben, melyeket legelőször a magyarországi születésű dr. Bayern Frigyes fedezett fel, a mellékletek nem mutatják a legrégebb bronzalakokat, sőt, hogy a híres kobani sírmező, s mindazok, melyeket eddigelé fel lehetett kutatni, kivétel nélkül az átmeneti korba sorozandók, a bronz és vas közt, s körülbelül a villanovai és hallstadti kultúrával hozhatók párhuzamba. A bronz ismeretének behozatalát Európába Montelius Kr. e. a XV. századba teszi.



Szárnyas és talpas vésők; 4. és 6. Kandra Kabos, a többi a M. N. Muzzeum gyűjteményéből; a 4. a mohii telepről (Borsod vármegye), a többi hazai, de közelebből meg nem határozható leletekből. Hampel i. m. VIII. tábla után.



Keskeny és homorú bronz kává vésők a M. N. Muzumban, hazai de közelebről meg nem határozható leletekből. Hampel i. m. IX. tábla után.

A legközelebbi kérdés azon ősrégészeknél, kik különösen a bronzkorral foglalkoztak, az volt, miként határozzák meg a bronzkori emlékek közt, melyek a régibb, melyek a későbbi formák. Ezek az úgynevezett typologikus kutatások, annak kimutatására, miként fejlődtek ki s mentek át a különböző alakok rokon, hol alkalmasabb, hol választékosabb formákba, mi által az összefüggés is kimutatható a különböző csoportok közt és azoknak egymásra való hatása.

A typologikus kutatások, melyekkel különösen a skandináv régészek foglalkoznak, e tekintetben érdekes eredményekre vezettek; így például kimutatták a magyarországi egyszerűbb bronzeszközök alakjainak befolyását a skandináv és észak-német csoportokra, a szibériai csoport rokonságát a magyarral, a görög csoport befolyását az olaszra, az olaszét a dél-németre.

A csoportokon belül azonban, hol a régibb formákat meg lehet ugyan különböztetni a újabbaktól, semmi régibb forma nem bizonyítja magának az emlékek régibb eredetét, mert a régi alakok használatban maradtak a szebb és kifejtettebb formák mellett is; így például a híres hajdúböszörményi és podheringi leleteknél egymás mellett találták a magyarországi kard-alak csaknem minden változatát, az egyszerű markolatától kezdve — mely nem egyéb, mint a penge peremes nyújtványa azon czélből, hogy a fa-, vagy csontbetétet keretelje — a legválasztékosabban ponczolt, meanderekkel pompázó, csészealakú gombbal díszes markolatig.

III.

Az ősrégészek jelenleg különös figyelmet fordítanak nem annyira a formáknak, mint inkább maguknak a bronzemlékeknek viszonylagos chronológiájára. Mindegyik közülök megkülönböztet egy régibb és egy újabb bronzkort; de miután az egyik a másikból közvetlenül fejlődött ki, nehéz a határt megszabni s megállapítani, mily emlékek tartoznak a régibb, milyenek az újabb bronzkorba, mert e tekintetben is eltérők a nézetek. Mortillet s utána Hoernes csak a lapos, peremes, szárnyas és sarokkal ellátott vésőket, a háromszögű töröket, a fa- vagy csontmarkolatú kardokat s a legegyszerűbb sarlókat sorozza a régibb időszakba; már a kávács véső is szerintök a második, későbbi kor-szakba való.

Miután a bronzkori sírmezők többnyire urnatemetők, melyekben a hamvedrek hamvai és égetett csontmaradványai mellett ritka és kevés a bronzmelléklet, azon bronzkori bronztárgyak, melyeket Muzeumunkban látunk, többnyire öntőműhely-maradványok és kincsleletek, vagy az alpesi vidékeken a czölöpépítők vízbe hult eszközei. A bronz-sírok ritkák hazánkban, egy bronztemető sem ásatott fel eddigelé tudományosan. Ez az oka,

hogy a bronzemlékek chronológiája eddig nincs szabatosan megállapítva s jobbára csak az egyéni régészeti érzék sorozza az egyformákat a bronzkor kezdetébe, közepébe vagy végébe. Dr. Naue azonban Felső-Bajorországban közel háromszáz sírt s ezek közt több gazdagot nyitott fel két sírmezőben, melyeknek egyike régibb a másiknál, s ezen ásatások eredményeiről a lyoni anthropologiai társulat 1891. évi decemberi ülésében s egy *L'age de Bronze dans la Haute Bavière* című különnyomatban ad számot. Ezen érdekes kiadványokból a következőket vonjuk ki:

Férfisírokban sem a régibb, sem a későbbi időszakban nem találtak karpereczeket, sőt semmi más dísz tárgyat, mint hosszú tűt, mindig a mellen, mely a ruhát összetűzte; az őv csak a későbbi időszakban ékes pitykéekkel. A régi sírokban töröket találunk, rövid lándsacsúcsokat, peremes vésőket; a későbbiekben kardokat, lándsacsúcsokat, késeket; de dr. Naue nem talált sem kávács vésőt, sem karspirálist, sem sarlót. A nő a régibb temetőben egy-egy karpereczet visel mindegyik karján, nyitottat, széleset, felületen vésett vonaldíszítéssel. Ezen karpereczek a régibb sírokban párosak, később a két karperecz díszítése különböző, ki is szélesednek, nehezebbek, némelyek közülök erősen profilrozottak. Ezekkel a tűk rokonságban állanak. A nyakon láncz, a mellen áttört díszkorong, vagy borostyánkő-ékszer divatos; a borostyánkő azonban sokkal gyakrabban fordul elő a régibb sírokban, mint a későbbiekben, melyekben már ritka. Előkelő nők a régibb sírokban diadémot és csavart huzalnyakravalót viselnek, melyről pápaszem alakú spiráldísz függ. A későbbi időszakban széles, gazdagon vésett, meanderekkel díszes bronzöv fordul elő, mely a két végén szűkül, s kampóval az alatta levő bőrvöhvöz volt erősítve. Mindez már az átmenetet jelzi a hallstadi időszakba (vaskorba), de fibulának még nincs nyoma.

Evans különösen elemzi a tömeges bronzleleteket (hoards), s ezekből következteti, hogy a brit szigeteken talált bronzfegyverek és eszközök közt legrégebb a lapos és a gyengén peremes véső és a keskeny késtőr. Erre következnek a peremes vésők és a nyújtványos lándsacfejek, melyekkel a széles törpengék egykorúak. Szerinte a sarokkal ellátott és a szárnyas vésők jönnek s maradnak használatban a bronzkor végéig, de a kávács vésők (kelt) által helyettesítettnek, melyek a szárnyas vésők-ből (palstábokból) fejlődtek ki. A kávács homorú vésők, kalapácsok és kések egykorúak, úgy mint a kávács lándsacsúcsok és a kardok. Megjegyzi azonban, hogy az angolországi nagy leletek csaknem mind a későbbi bronzkorból valók, a vaskor pedig jóval megelőzte a római foglalatást. A bronzkor kezdetét körülbelül 1400 évre, de talán még régebbre is teszi Kr. e., és bebizonyítottan látja, hogy idegen befolyások érintették ugyan Angolországot, mert eszközeinek és fegyvereinek sok típusa külföldi, de a brit szigetek oly központjává váltak a bronzkulturának,



Kávás bronz-vésők és kalapácsok : 1., 2., 6., 10. a M. N. M., 3. a nagyváradi, 5., 8., 11., 12. az erdélyi, 7. a pozsonyi muzeumban, 4. a Graffenried, 9. Lehoczy Tivadar munkácsi gyűjteményében ; 3. Szt.-Péterszeg (Bihar vm.), 8. Zólyom vármegyéből, 9. Nagy-Lucskáról (Bereg vm.), 11. Oroszmezőről (Szolnok-Doboka vm.), 12. Felőrről (Szolnok-Doboka vm.), 10. magyarországi, de közelebből ismeretlen leletből. Hampel i. m. X. tábla után.



Kávás bronz-vésők: 1., 2. Dillesz Sándor, 3., 4., 9. Graffenried Manó gyűjteményéből, 5. a békésgyulai, 6. a Cseréy-féle s a többi a M. N. Muzeumból; 1., 2. bessci (Bars vm.), 5. Békés vármegyei, 6. marosszéki (Háromszék vm.), a többi hazai, de közelebről meg nem határozható leletekből. Hampel i. m. XI. tábla után.

mely különös magas fejlődésre vezetett. Az angol típusok inkább hasonlítanak az északi francziákhoz, de a déli francziák és a svájcziai egészen különbözök és a magyarországi típusoktól is erősen eltérnek. Angolországban hiányzanak a fejszék, a csákányok, a fokosok, a félholdalakú sarlók, a spirálisok, a vésett kardmarkolatok, sőt a káváskelték és a palstábok legnagyobb része egészen más alakot és díszítést mutat, mint a magyarországiak. Megjegyzi különösen, hogy a brit szigeteken bronzkori fibula sohasem fordul elő, azok már mind a vaskorból származnak.

Montelius, ki a bronzkor chronológiájával számos értekezésében foglalkozott, de nagy munkáját eddigelé kiadni képes nem volt, a hallstadti kulturát is belefoglalja a bronzkorba, holott Unsedt, a francziák, svájcziai és németek ezt már a vaskorba helyezik. E szerint tehát a következő schema értelmében osztja be a bronzkort:

Első periodus 1450—1250-ig Kr. e., ez szerinte a *régibb bronzkor kezdete*. A szerszámok a kővéső utánzatai, a lapos és peremes véső; a fegyver a háromszögű tőr, melyhez a markolat hozzá van nyitolva; ezeket Olaszországból behozottaknak tartja, hol a terramarákban már 1000 körül Kr. e. a vas kezdi a bronzot felváltani. Az ékszerek az egyszerű nyak- és karpereczek, melyek végük felé szűkülnek; mellettük széles rovátkos karpereczek vagy spirálgyűrűk; az ornamentika egyenes vonalú, a temetkezés kőkoporsók.

A második periodus, a régibb bronzkor virágzása 1250—1050-ig Kr. e. Ezt jellemzi a palstáb, a magasabb peremes, a sarkos és a szárnyas véső, de már a kávásvéső is előfordul; a fegyverek, kard és kés egyszerű, a penge felül szűkül; a nyakpereczek csavartak, spirálisban végződnek felül és alul; a karpereczek szélesek és rovátkosak; a fibula első megjelenése nyirettyű alakú, fölül-alul spirálissal; tölcsérialakú tutulusok; az ornamentika spirális és meander; a hullaégetés dívik.

A harmadik periodus 1050—900-ig Kr. e., a régibb bronzkor vége. Kávásvésők, a palstáb nem fordul többé elő; a kardnyújtványhoz fa- vagy szaruborítást nyitolnak; a kés lángalakú (geschweift); gyakori a diadémszerű nyakék, összefoglalt nyakpereczekből; a fibulák kengyele emelkedik; kettős gomb a tutulusoknál; a hullaégetés terjed.

A negyedik periodus 900—750-ig Kr. e., az újabb bronzkor, vagyis a régibb hallstadti kultúra; lapos pápaszem-fibulák; függő bronzedények; széles trébelt övek.

A ötödik periodus 750—550-ig Kr. e., vagyis az újabb bronzkor virága, a hallstadti kultúra kifejlése; a kard ritkább mint a kés; az ornamentatio phantasticus; a karpereczek állatfejekben végződnek; a kardok és kések markolatja kettős spirális (à antennes); hullaégetés.

A hatodik periodus 550—400-ig Kr. e., az újabb bronzkor vége; kis kávács véső; fegyverek hiányzanak; duplán csavart torquesek; tülk spirális fejjel; hullaégetés, urnatemetkezés; a kor végén ismét hullatemetkezés.

Montelius ezen schemáját csak a skandináv leletekre terjeszti ki s az északnémetekre. (Lásd Oscar Montelius: *Om Tidbestämning in om Bronsoldern in kongl. Vitterhetshistorie och Antiquitets Akademiens Handlingar XXX.* Stockholm, 1885. — *Vesd össe chronologiai schemánkat a vaskorról*)

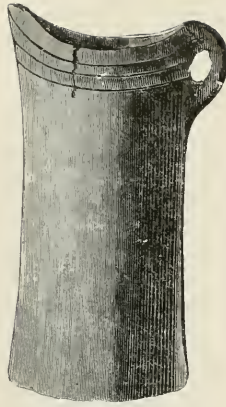
Mi elegendőnek s indokoltnak tartjuk a következő felosztást egy újabb és egy régibb bronzkori időszakra, előrebocsátván, hogy éppen úgy, a mint a rézkort a kovácsolás jellemzi, a bronzkor sajátága az öntés. A régi bronzkori időszakba tesszük mindazon szerszámokat, fegyvereket és ékszereket, melyeken a díszítés is öntött. Ezen időszakban azonban a lapos, peremes és sarkos vésők megelőzik a kávács vésőket (keltek), melyek a palstábot használatból kiszorítják, s azért nem is oly gyakoriak, mint a keltek. A háromszögű tör is, mely szeggel velt a famarkolathoz erősítve, régibb alak, mint a kard és a lándsacsúcs. Ellenben az újabb időszakba helyezzük a választékosabb szerszámokat, a ruhakapcsokat, s különösen mindazon emlékeket, melyeknek díszítése ponczolt. Ezen ornamentatio gyakran oly finom s oly mesterséges, hogy azok, kik a tiszta bronzkort tagadják, mint például Hostman, éppen a díszítés ezen szépségét hozták fel érvelni a bronzkor megállapítása ellen; mert szerintök ily gyengéd és szabatos ornamentatiót csak aczélvéső készíthetett el. Tischler Ottó tanár azonban kimutatta, hogy ezen díszítések nem vésettek aczéltűvel, vagy vésővel, hanem ponczal verettek be, s hogy a keményített bronzponcz teljesen képes a bronzfegyvereken azon finom díszítést eszközölni, melynek egyenletessége is a vésés ellen szól. Sőt egyes példányoknál ki is mutatta, hol kezdett a poncz tompulni s hol kezdték a poncznak újabb használatát kiélesítés után ismét igénybe venni.

Ezen időszakot nevezhetjük a svájci régészekkel együtt a bronz szépkorának (Le bel âge de bronze), s megjegyezzük, hogy ehhez csatlakozik közvetlenül az átmenet a vaskorba olyformán, hogy éppen a legszébb bronzkori fegyverek, ékszerek és eszközök mellett s velük együtt találunk már oly alakokat is, melyek minden kétségen kívül a vaskorba tartoznak.

Ha valaki azt kérdezi, miért hagytak fel a bronzkorban a kovácsolással, a felelet nagyon természetesen az, hogy a mintába való öntés sokkal kényelmesebb mint a kovácsolás, miért is láttuk, hogy a rézkori nép, a mint a bronzkorival találkozik, szintén öntés által kezdte előállítani réz-szerszámait; lásd például a két réz-sarlót a N. Muzeumban, a rézbaltaikat és a finomabb réz-szerszámokat.



5



6



4



3



1b



1a



8



2



10



9



7

Kávás bronz-vésők: 1. a Lehoczky Tivadar-féle, 2. az egri érseki muzeumi, 3., 9., 10. az erdélyi muzeumi, 4. a Szikszay-féle, 7. a máramarosi lyceumi gyűjteményből, a többi a M. N. Muzeumból; 1. a pudpolóczi (Bereg vm.), 2. heves vármegyei, 3., 9., 10. erdélyi, 4. krasznai (Szilágy vm.), 5. poroszlói (Hajdu vm.), 6. komjáthi (Liptó vm.), 7. máramarosi (Máramaros vm.), 8. muzsaji (Bereg vm.) leletekből. Hampel-i. m. XII. tábla után.



Kavas bronz-vésők, fokos és bárd: 1., 3. az erdélyi muzeumi, 5. a békésgyulai muzeumi, 8. a debreczeni collegiumi, 10. a m. kir. tud. egyetemi, a többi a m. n. muzeumi gyűjteményből; 1. alsójárai (Erdély). 5. csorvási (Békés vm.), 8. máramarosi, 9. Abauj vármegyei, a többi magyarországi, de közelebről meg nem határozható leletekből. Hampel i. m. XIII. tábla után.

A magyarországi bronzkor.

I.

A bronzkor Magyarországon mindig magára vonta az ősrégészek elismerő figyelmét. Unsedt Ingwald ily szép szavakban fejezi ki lelkesedését a magyarországi őskori emlékekről (lásd *Études sur l'âge de bronze de la Hongrie*. Christiania, 1880, a 46. és következő lapokon):

«Az ország, mely a Kárpátoktól délre terjed, úgy jelentkezik előttem, mint a régészeti csodák országa, oly nagy a formák gazdagsága, melyek itt megleptek. oly nyomatékos azon eredmények súlya, melyekkel itt találkoztam, midőn Európa praehistorikus civilizációjának történelmét tanulmányoztam.»

«E szavakkal nyitja meg Hildebrand a fibula typológiájáról írt híres értekezésében a magyarországi fibulákról szóló fejezetet. Magamévá tehetem ezen szavakat. Midőn 1876-ban Budapestre érkeztem s azon őstörténelmi kincseket láttam, melyek a Nemzeti Muzeuumban és a kiállításán össze voltak halmozva, meglepetve és elbájzva voltam. A mint az anyagot mélyebben tanulmányoztam, mindig tisztábban tűnt föl, mily nevezetességgel volt ezen szép ország Európa nyugatjára és északjára a történelemelőtti időkben. Az ország földrajzi fekvése és természetes viszonyai ezt könnyen megmagyarázzák. A Kárpátok széles hegyvidéke alatt a nagyobbára termékeny és gazdag ország délre terjed, keresztül törve a hatalmas Duna által, mely a közlekedést a Fekete-tengerrel eszközli s a régi civilizációkkal ennek és a szomszéd tengerek partjain, és a kultúrának természetes útját képezi Közép-Európa szívéig. Ha a civilizáció régi tűzhelyeitől Kis-Ázsiában és a Balkán-félszigeten útunkat északnyugatnak vesszük, alig kerülhetjük ki Magyarországot; a történelem ugyanazért el tudja beszélni, miként a népek, a mint egymásután keletről nyugatra vándoroltak, mindig Magyarországon hatoltak keresztül s részben némi időre itt telepedtek meg.

«A magyarországi bronzok indították az 1874-ben Stockholmban összegyűlt nemzetközi congressust arra az elhatározásra, hogy Budapestet válaszsza 1876-diki összejövetelének színhelyéül, és nem is csatlakoztunk, mert a gazdag készlet minden jelenlevőnek legnagyobb érdeklődését vette igénybe. Mindenki találhatott analógiákat s összekötéseket azzal, a mit más országokban ismert, de legnagyobb hatással voltak reánk mégis a számos sajtóságok, melyek szemeinket meglepték, minélfogva mindnyájan azon meggyőződésre jutottunk, hogy a magyarországi bronzok a legteljesebb s legkülönösebb csoportozatot alakítják Európában.

«A bronzok nagy számmal voltak itt kiállítva, s mégis, a mint Rómer megnyitó beszédéből tanultuk, csak rövid idő óta kezdtek gyűj-

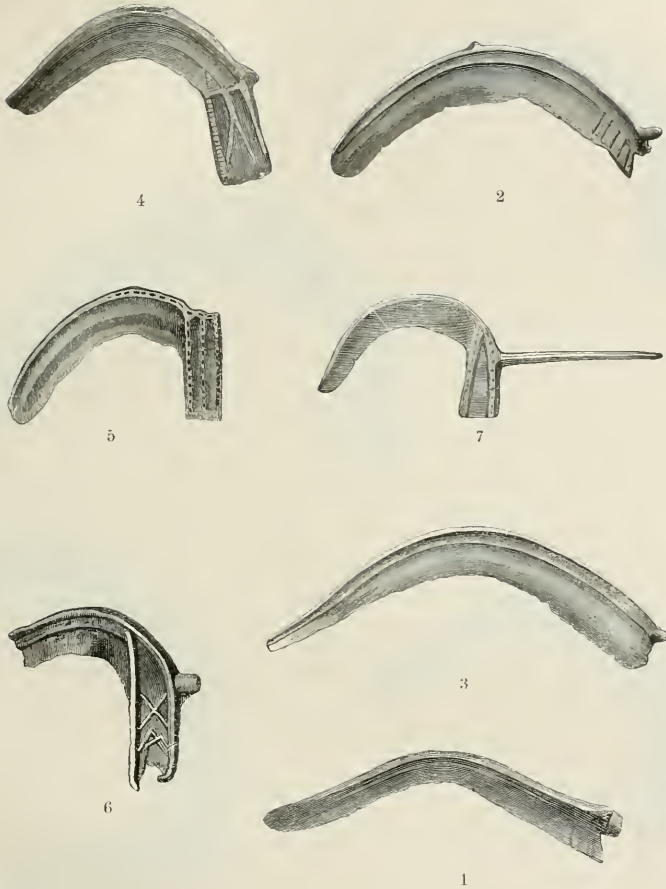
teni az ország őstörténelmi emlékeit, holott az, a mi a N. Muzeumban s a kiállításon együtt volt, a legnagyobb bronzgyűjteményt túlhaladja minden continentalis muzeumban, kivéve az északiakat. Mily kilátás a jövőre, ha tekintetbe vesszük azon buzgóságot, melylyel a magyarok hazájuk régiségeinek tanulmányozására adták magukat.

«A magyar tudósok még nem haladtak messzire az ország bronzkori anyagának feldolgozásában.

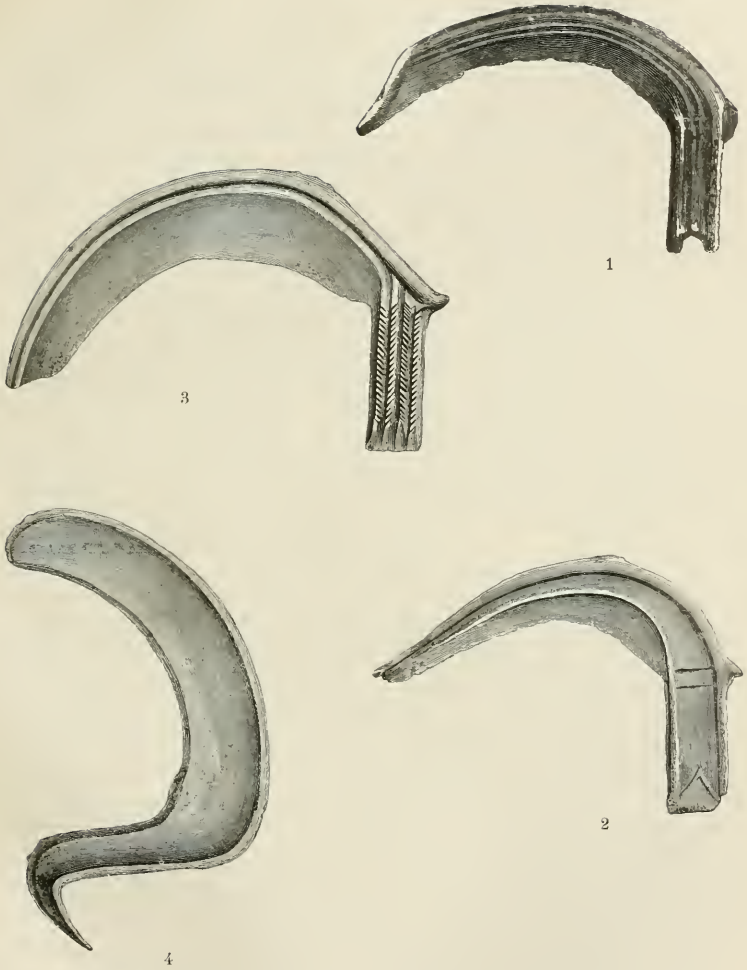
«Minden régész, ha a többi európai bronzkori csoportokat csak felületesen is ismeri, mindjárt meg lesz lepette az által, a mi gazdag, különös és szembetűnő, ha a magyarországi bronzok gyűjteményét látja. A kardok liliumlevelű pengéjükkel és csészeforma markolatukkal, a kávas vésők félholdalakú karimáikkal, mások díszítve vonalakkal háromszögben, a szekerczék és csákányok többféle alakja, különös török és sarlók; mindez ismeretlen, vagy legalább ritka más országokban, de itt nagy számmal fordul elő s jellemzi a csoportot. Legsajátságosabb itt a spirálisok gazdagsága, melyek sehol sem fordulnak elő hasonló számban és nagyságban, mint itt; a száruk vége mindenütt spirálisba tekert, a mi az egész csoportnak bizonyos élénkség és eredetiség jellegét kölcsönzi.»

Ünsedt e szavaiban találjuk a bronzkori emlékek magyar csoportjának rövid, kielégítő jellemzését: ornamentatiójuk egészben véve egyszerűbb, mint például a skandinávoké; a kávas vésőknél, melyek nagyobb számban fordulnak elő, mint északon, a háromszögdíszítés használatá közönséges; a szebbeknél a félholdalakú kávakarimának csőre sajátságos, szintűgy, mint a sarlók egyik változatának éles nyújtványa, melylyel a fanyélbe beleilleszkedik; míg a sarlók rendkívüli sokasága általánosan arról tanuskodik, hogy a földművelés Magyarországon nagy kiterjedésben dívott a bronzkorban. A dánokhoz viszonyítva, ritkábbak nálunk a kardok, s azok szebbjeinél a választékos liliumlevelű penge és a markolatnak csészealakú gombja feltűnő, mely többnyire egy helyütt keresztül van lyukasztatva, hogy keskeny szíjjal az övhöz köthethessék.

A fokosok, melyek máshol oly ritkák és díszesek, hogy parancsbotoknak tartattak, nálunk minden változatosságuk mellett is egyszerűbbek és oly gyakoriak, hogy azokat szerényebb névvel kell neveznünk; a szekerczék és balták pedig máshol nem is fordulnak elő, épen úgy, mint a kézvédék sem, melyek hazánk egykori lakosainak különös sajátosságát képezik. Nyél-lyukas fejszéink a szibériaiakkal rokonok, a spirálisok pedig sokkal számosabban találhatunk, mint a szomszéd csoportokban; végre a sajátságos lapos fibuláink három vagy négy változatban mind egytagúak és kengyel nélküliek s világosan a skandináv és északnémet ruhakapcsoknak egyenes vonalban való elődei, míg egészen eltérők az olaszországi fibulák alakjától, melyeknél a kengyel jellemző; de ezeknek is épen nem ritka előfordulása nálunk bizonyítja a déli formáknak őskori behozatalát és divatosságát hazánkban.



Bronz-sarlók: 1., 4. Péchy Jenő, 7. Lehoczky Tivadar, 5. a pozsonyi, 6. az erdélyi, a többi a M. N. Múzeum gyűjteményéből; 1. a nagyfalui (Szabolcs vm.), 4. szatmár-vármegyei, 6. az ördöngös-füzesi (Szolnok-Doboka vm.), 7. a szuszkói (Bereg vm.), a többi hazai, de közelebről meg nem határozható leletekből. Hampel i. m. XIV. tábla után.



Bronz-sarlók a M. N. Muzem gyűjteményéből, hazai de közelebről meg nem határozható leletekből, Hampel i. m. XV. tábla után.

Ezen sajátságokkal találkozunk az ország minden részében; kiterjednek ezek a nyugati természetes határig, az Alpeseikig. holott a Kárpátokon túli külföldi szomszédságban csak egyes ritka példányokban találhatunk. Meddig terjedett dél felé a magyarországi bronzkultúra a mostani Romániában, Szerbiában és Bulgáriában, azt még nem határozhatjuk meg, mert ősrégészeti tekintetben még éppen nem kutatták át ezen országokat az idegenek, az őskori emlékek pedig nem vonták még magukra az ottani tudományos férfiak figyelmét.

A Dráván túl azonban máskéfé formákkal találkozunk, melyek Horvátországban, Boszniában és Hercegovinában, valószínűleg Dalmáciában is, külön bronzkori csoportozatot képeznek. Ez az olaszszal, talán a göröggel is közelebbi érintkezésben áll s az ősz illyr népekre vezethető vissza.

Nálunk is, mint mindenütt Európában, a bronzeszközöket hol egyenként találják, hol mint sírmellékleteket, hol mint elrejtett kincseket (Dépotfunde), hol mint öntőműhelyek maradványait. Miért rejtették el ezen tárgyakat a földbe vagy a sziklák közé, miért vetettek ilyeneket mocsarakba és folyamokba, arra nézve különböznek a feleletek. Némelyekről biztosan állíthatjuk, hogy kereskedők rejték helyei (cachette de marchands); ilyeneknek tekinthetünk oly leleteket, melyek többnyire analog, tökéletesen ép emlékekből állnak, minő például a csaholyi híres lelet a N. Muzeumban, hol negyvenöt nagyobb s tizennyolcz kisebb, egészen új boglár (tutulus) találatott együtt.

A mocsárba temetett kincsekről az hiszik, hogy vallási tekintetből rejtették el azokat, akár mint az isteneknek szánt áldozatot, akár azon hitben, hogy a más világon használhatják fel, ha itt ilyformán elrejtik. Ez utóbbi feltevés azonban inkább a sírmellékletek magyarázatára szolgál; de Pílinben látjuk, hogy az ottani nép ezen divatnak takarékos módon is eleget vélt tehetni az által, hogy az értékes fegyverek és szerszámok helyett azoknak gyermekjáték alakban való utánzatát tette a sírba. A hol bronzögöket és oly eszközöket, melyeken az öntési varrányokat még le nem csiszolták, továbbá nem sikerült öntéseket és régi szerszámok és fegyverek töredékeit, ezek mellett pedig tökéletesen ép, új eszközöket találunk, ott természetesen az öntőműhelyek maradványaira ismerünk, különösen, ha salakot vagy tűznyomot is fedeztünk fel ott, különben aes collectaneumnak tartjuk, melyet a házalók összevásároltak, hogy az öntőműhelyben eladják; mert miután az őn csak a phoenikiai kereskedés útján volt kapható, a bronzanyag még töredékekben is mindig értékes maradt, miéért is minden eltört szerszámot gondosan megőriztek.

A czölöpépítések kikutrásából és az olasz terramarák felásatásából kikerült emlékeket telepleleteknek szokták nevezni (stations); voltak azonban, kik ezen elnevezést oly leletekre is átvitték, hol nagyobb mennyiségű bronztárgyak jöttek napfényre, mint például a Hársashegyre Terenne mellett, vagy Pílinre Nógrádban és Felső-Dobszára Abaujban,

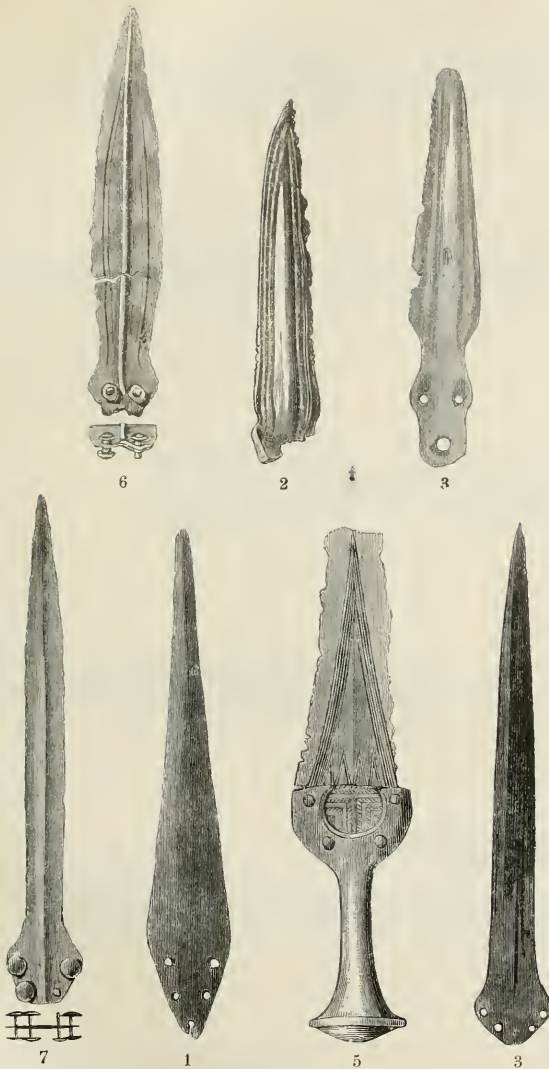
ámbár ott lakóhelyek nyomára nem akadtak s fel sem tehető, hogy a lakók annyi értékes, ép fegyvert és szerszámot egyszerűen elvesztettek volna. Czölöpépítésnél kimagyarázható, hogy a lakásokból nemcsak minden lom s konyhahulladék, de értékesebb tárgy is beleesett a vízbe; különösen tűzveszély alkalmával sok ép fegyver és szerszám odaveszett, melyet csak napjainkban kotortak ki; nálunk azonban csak átvitt értelemben lehet szó ily telepmaradványról.

Hampel József azon munkájában, melyet három nyelven, magyarul, németül és francziául adott ki, s mely nélkül csaknem lehetetlen volna a magyar bronzkort egész kiterjedésében tanulmányozni, — mert ebben találjuk összehordva a magyarországi bronzleletek nagy részét és képviselve a különböző formákat, — nagy szorgalommal szedte össze a lelhelyeket is, és a mint nézete szerint telepeket és sírmezőket, öntőműhelyeket vagy kincseket tartalmaznak, ezeknek rendszeres lajstromát adta, de becses munkájának vége felé, hol nemcsak a különböző bronzalakokat, hanem egész leleteket is közöl, oly emlékeknek is adta rajzát, melyek már az átmeneti, úgynevezett hallstadi kulturába tartoznak s nem is tesz semmi különbséget a régibb és újabb emlékek közt. Van tehát ősrégészeinknek még elég tere, hogy a már kiadott, de fel nem dolgozott emlékeket tanulmányozhassák, bővebben magyarázhasassák és osztályozhassák.

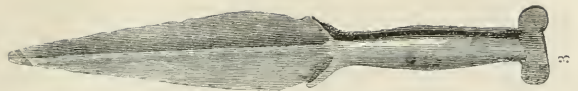
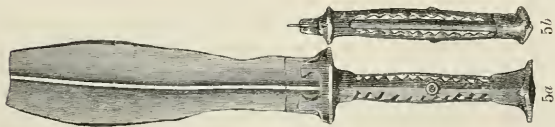
Óvakodnunk kell azonban, nehogy felületes felfogás alapján minden őskori kőemléket a kőkorbba, minden bronztárgyat, ha ez nem viseli magán a római kultúra bélyegét, a bronzkorba sorozzunk. Voltak egyes kutatók, kik a skandináv felosztásnak tarthatatlanságát gondolták bizonyíthatni, ha a bronzkori vagy még későbbi emlékek közt kővésőket ástak fel s bronzékszereket találtak vasfegyverekkel együtt. A kik így okoskodnak, nem gondolnak arra, hogy a bronz használatának behozatalával meg nem szűnt, különösen a szegényebbeknél, a kőeszközök készítése, s hogy, midőn a népek vasból kezdték készíteni a fegyvereket és szerszámokat, akkor az ékszereket, kar- és nyakpereczeket, különösen a fibulákat, még mindig a szebben fénylő és rozsdamentes bronzból készítették.

Egyébiránt az ősrégésznek nemcsak az emlékeket kell ismernie, de a napról-napra gazdagodó ősrégészeti irodalmat is. Azon idők már megszüntek, melyekben Mommsen a philologus megvető gúnyjával mondhatta, hogy az ősrégészet a kevésbbé műveltek tudománya, sciencia degli illiterati.

Mielőtt a következő tanulmányokban igyekeznénk azon eredményeket, melyek a bronzkori emlékek tanulmányozásából már meg vannak állapítva, röviden összefoglalni s különösen a magyarországiak különböző formáira nézve megtenni észrevételeinket, felhozzuk még Hoernesnek s az osztrák ősrégészeknek svéd kartársaik véleményétől sokban eltérő nézeteit a magyarországi bronzkorról.



Bronz-tőrök : 1. Péchy Jenő, 4. gr. Sztáray Antal, 5. Graffenried Manó, 6. Kandra Kabos, 2., 3. az erdélyi, 7. a M. N. Muzemum gyűjteményéből; 1. abai (Szabolcs vm.), 2., 3. alsó-járai (Torda-Aranyos vm.), 4. hlivicsei (Ung vm.), 6. sajóvámosi (Borsod vm.), 7. hazai, de közelebről meg nem határozható leletből, 5. ismeretlen lelőhelyről. Hampel i. m. XVIII. tábla után.



Bronz-tőrök: 1 - 1. a M. N. Muzéum. 5. Graffenried Manó, 6. Péchy Jenő gyűjteményéből; 4. a tamásfalvi (Torontól vm.), 6. olesvaapáti-i (Szatmár vm.), a többi hazai, de közelebből meg nem határozható leletekből. Hampel i m. XIX. tábla után.

Azon nagyobb szabású munkájában (*Urgeschichte des Menschen*), melyben a skandinávok, németek, francziák, olaszok és angolok ősrégészeti kutatásainak eredményeit összefoglalta, a magyarországi bronzkort következőképen jellemzi: «Azon leletek, melyek által a magyarországi bronzkor híressé lett, erősen kifejlett styljelleggel bírnak s eredetükre nézve más országok bronzai mellett félre nem ismerhetők. A különösen jellemző darabok első pillanatra minden környezetükből kiválnak. Ilyen típusoknak említhetjük a kiszélesedő pengéjű és csészeforma markolatgombú kardokat, a lapos fibulákat az egyoldalú tekereshengerrel, a kávács vésőket csőralakú peremmel, más kávács vésőket a domború háromszög díszítéssel, a szép harczkalapácsokat és harcz szekerzékét oly nyél-lyukkal, mely néha csőalakot ölt, a sajtáságos töröket és sarlókat. A díszítésben sajtáságos ezen csoportban a koronghuzaltekerces fáradhatatlan felhasználása, mely a ruhakapsoknál és ékszergyűrűknél hol mint minden végüknek díszítése, hol mint keretezés fordul elő.»

«Ezen decoratív sajtáság, mely az első vaskorban épen úgy, mint a bronzkorban itt uralkodik, mindig érdekelte az északi ősrégészeket, kik ezt hazájukban is jól ismerték. Sophus Müller a tekereshengert az egyiptom-phoenikiai befolyásnak tulajdonította s eredetét a Balkán-félsziget bronzkorában kereste, honnét nyugat felé Alsó-Olaszországba, észak felé a Duna vidékére ment át. Támaszkodik e részben Schliemann mykeni leleteire, melyek a görög bronzkor végébe sorozandók.»

Hoernes szerint a magyarországi bronzkori emlékek nincsenek egyformán az egész országban elterjedve; túlnyomó részük az északi és keleti megyékben, tehát a kárpátaljai és erdélyi vidékeken fordult elő, a dunántúli részekben ritkábbak (?), mi abból magyarázandó, hogy a magyarországi bronzkultúra ott fejlett ki magasabban, hol az újabb délnyugati befolyásnak, az Adriától és Olaszországtól, kevésbé volt kitéve.

«A magyarországi bronzrégiségek többnyire nem sírokból, hanem kincsleletekből (*Depot-Funde*) erednek. Ezek néha kész, sérületlen darabokból állnak s ugyanazon formák egész példánysorozatát foglalják magukban. Ilyen a híres hajduböszörményi lelet, húsz különböző alakú kard s több bronzedény kettőskereszt-forma erősítéssel ellátott abroncsfüllel. Ez tipikus kelléke a Hallstadt-korszaknak Olaszországban és a keleti Alpesebben; kétségenkívül Magyarországon is ugyanazon korból valók, tehát oly időszakból, mely a nyugoti határos országokban már mint vaskor lép fel. Ez leszálítja némileg az együtt talált kardok ősrégi korát; mi a Krisztus előtti évezreden belül határozzuk meg korukat. szóval sokkal későbbieknek tartjuk, mint a bronz első föllépését Közép-Európában.»

Miután Hoernes az öntőműhely-maradványokból eredő leletekről szólt, említi, hogy Worsaae már tizenkét év előtt fölismerte a rokonságot a skandináv és görög bronzkor-csoport közt, mindamellett, hogy ezek földrajzilag oly távol állnak egymástól, s ezen rokonság szorosabb,

mint a szomszéd két, magyarországi csoporttal, mit Sophus Müller később még szabatosabban fejtett ki.

Szombathy, a bécsi ősrégészeti gyűjtemény őre, typologiai kutatása nyomán a magyarországi bronzkort legközelebb következőkép határozta meg.

Nézete szerint ezen régiségcsoport két külön időszakba tartozik: egyik részök a sajátlagos bronzkorból való, de a sokkal nagyobb rész a hallstadti időszakból.

A magyarországi sajátlagos bronzleletek közé számítja Szombathy a lapos vésőket, melyek a fémkor-kulturának régi állapotát mutatják, a továbbá bizonyos palstábokat hegyben összefutó peremmel, a kétélű borotvákat s a háromszögű törőket. Ezen régi bronzkori leletek azonban Magyarországon is úgy, mint nálunk (azaz Ausztriában), nem igen gyakoriak és számukra nézve a későbbi bronzokhoz képest háttérbe lépnek, de mégis elég számosak, hogy Magyarországon a régibb bronzkort is kérdésen kívül helyezték.

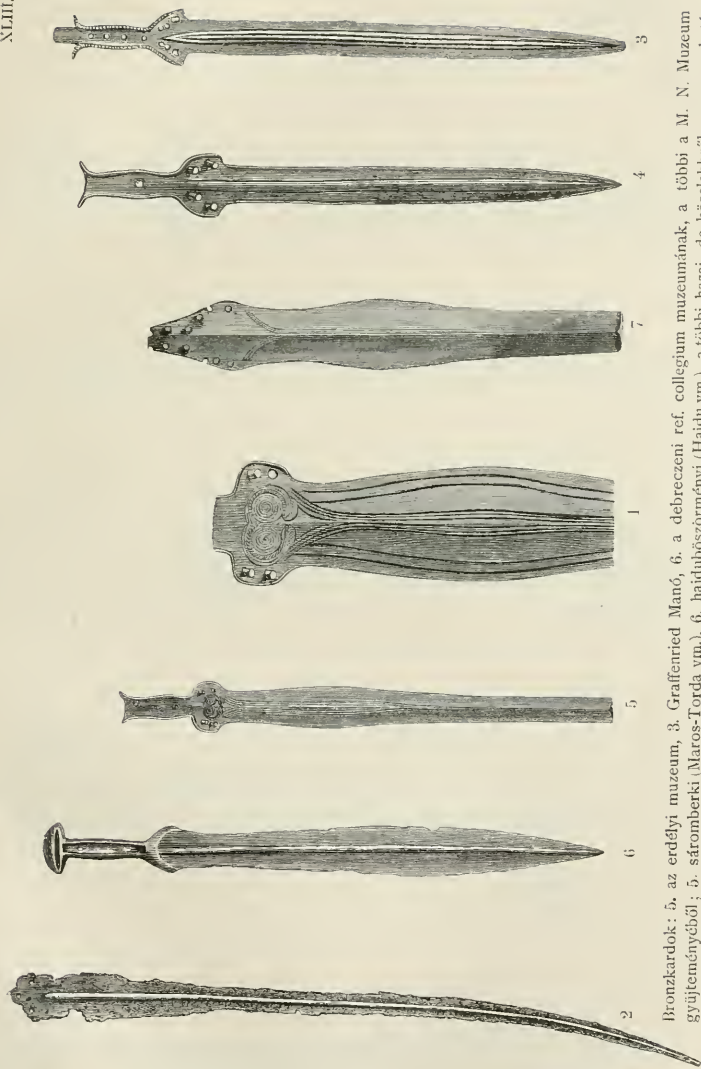
Midőn azonban a sajátlagos magyar bronzkorról szólnak, ezzel mindig a számos, feltűnően szép, későbbkori bronzokat értjük. A legtipikusabbak s a közép-európaiakkal legkönnyebben összehasonlíthatók a kardok, kává vésők és a ruhakapcsok. A fegyverek, szerszámok és ékszerek ezen három képviselője szerencsére ugyanaz, melynek egykorúsága nagyszámú kincs és öntőműhelymaradvány-leletek által be van bizonyítva.

Ezen típusok tehát, Szombathy állítása szerint, korukra nézve a közép-európai bronzkor utáni időbe sorozandók s a hallstadti időszak régibb phasisával korukra nézve egyenvonalba helyezendők.

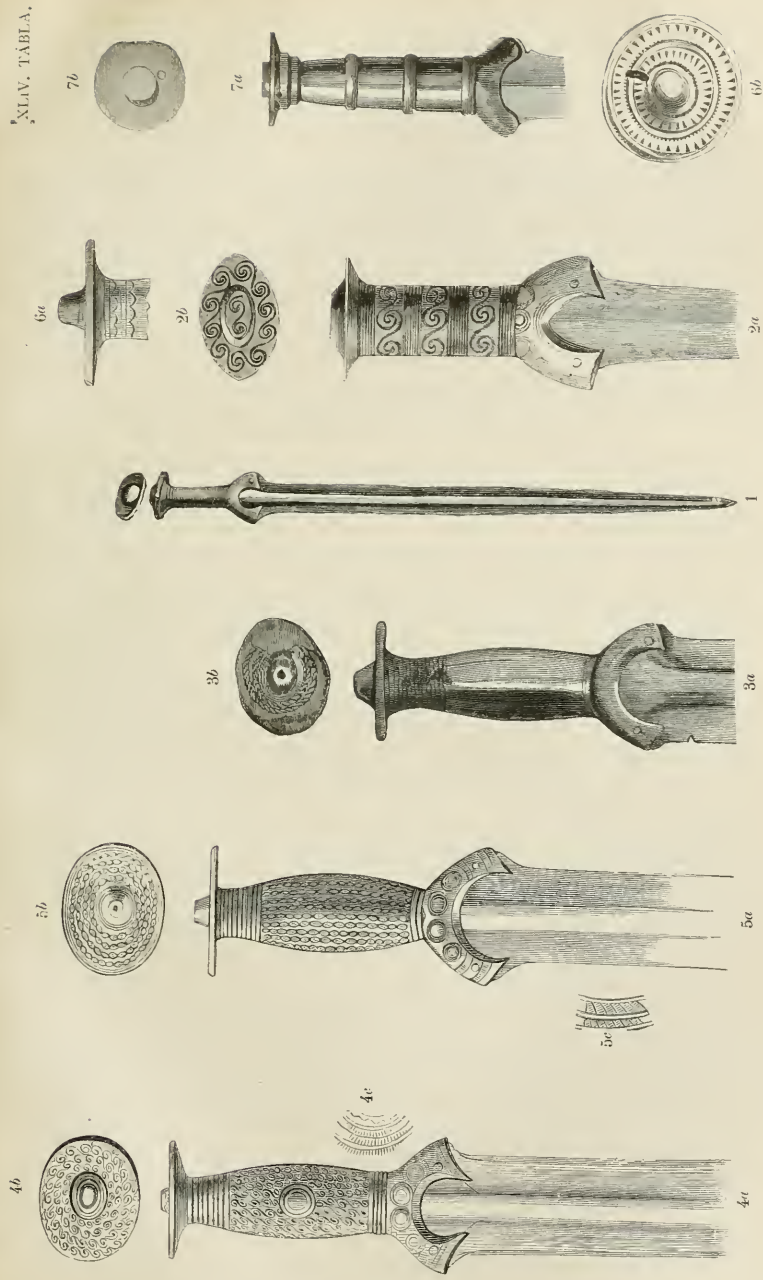
Szombathy szerint a magyarországi fibuláknak nagy változata, sokszor buján díszített eredeti alakja előfordul még Magyarországon kívül Styriában, Alsó-Ausztriában, Csehországban, Sziléziában és Posenben, tehát fő lelhelyeiktől nyugatra és északra, de nem a tipikus bronz-sírokban, melyek épen nem ritkák, hanem újabbkori sírokban, melyek már vastárgyakat is, vagy oly formákat tartalmaznak, melyek a vaskor kezdetében jellemzők.

Ugyanez áll a tojásdad nyílású kává vésőkre nézve a domború díszítésekkel; ezek nem találhatók a Magyarországgal határos nyugoti tartományok sírjaiban, de Hallstadtban vasból gyakoriak.

A mi a kardokat illeti, Szombathy ezeknek alakját úgy mint a hallstadtiakét, egy görög alakra visszavezethetőnek tartja, melyet egy «kyklopi házban» Mykenében találtak, s melyben úgy Sophus Müller, mint Unsedt az európai bronzkardok alaptípusát ismerik fel. A régibb hallstadti forma nem távozik el ettől egy irányban tovább, mint a magyarországi irányban, úgy, hogy mind a kettő közös eredete által egymással rokon s valószínűleg hasonló korú. A magyarországi kincs-



Bronzkardok: 5. az erdélyi muzeum, 3. Graffenried Manó, 6. a debreczeni ref. collegium muzeumának, a többi a M. N. Muzeum gyűjteményéből; 5. sáromberki (Maros-Torda vm.), 6. hajduböszörményi (Hajdu vm.), a többi hazai, de közelebről meg nem határozható leletből. Hampel i. m. XX. tábla után.



Bronz-kardok és kardmarkolatok részletei: 3. a kassai, 4. az erdélyi, 5a, 6. Graffenried Manó, 7. Mihály János, a többi a M. N. Múzeum gyűjteményéből; 1. rimaszombati (Gömör vm.), 3., 5. buzítai (Abauj vm.), 7. máramaros-szigeti (Máramaros vm.), a többi hazai, de közelebbről még nem határozható leletekből. Hampel i. m. XXI. tábla után.

leletekben is a magyar bronzkard más, a hallstadti kultúra köréhez tartozó típusokkal együtt fordul elő.

Szombathy tehát Worsaaeival egyetértve, azt találja, hogy a magyarországi bronzok nem képeznek kiinduló pontot az európai bronztypusok közt, nem is fő tagját a Közép-Európán keresztül délkeletről és északnyugatra vonuló bronzleleteknek, hanem egy mellékágát képezik; igaz, hogy a legszebbet és virágokban leggazdagabbat.

Szombathy nézeteivel csak részben értünk egyet, mit majd az átmeneti kor emlékeinek vizsgálatánál fejtünk ki.

II.

A kőemlékek a bronzkorban.

Természetes, hogy sem a réz kovácsolása, sem a bronz öntése nem szüntette meg a kőpattogatást és csiszolást és a kőeszközök használatát, melyekkel a szegényebbek még soká éltek, midőn a vagyonosabbaknak már fémfegyvereik és szerszámaik voltak. Itt azonban nem szólnak ezen emlékekről, melyek habár később készültek, mégis a kőkori kulturához tartoznak, hanem csak azokról, melyeknek készítése bronzeszközöket tételez föl. Már Evans, később Ortway is figyelmeztetnek azon nyéllyukakra némely kőbaltánál, melyeknél a kifúrás szabatosága s azon körülmény, hogy a fúró-eszköznek semmi eltompulása, semmi kopása nem tapasztalható a nyéllyukakban, feltételezi a bronzfúrót. Vannak azonban oly kitünően csiszolt, választékos alakú kőbalták is, hogy fokosoknak nevezhetnők őket, melyeknél nemcsak a kifúrás, de az egész alakítás a bronzkorra való. Montelius tesz két ily kőbaltát közzé a stockholmi muzeumból, melyeket a bronzkorba soroz; a koppenhágai muzeumban is találunk néhány ily rendkívül díszes kőbaltát, nálunk pedig Dabon, Komárom vármegyében lelt serpentin-példány bátran mérkőzhetik ezekkel, s magára vonja a kutató figyelmét, ki benne egy rézkori balta nemes utánzatát mindjárt fölismeri. Ezen szép emlék nincs eddigelé máshol közzétéve, mint Klósz ismeretes fényképeinek VI. tábláján, 63. szám alatt. Ide valók még a 47., 48. és 60. szám alatti kőbalták. Rendkívül szép azon kettős véső is, mely 1891-ben került a N. Muzeumba.

A N. Muzeumban ezenkívül is látunk még néhány választékosabb alakú keresztülfúrt kőbaltát, melyek talán a bronzkorba sorozandók, miután nyéllyukaik is nagyon szabatosak. A dabi példány szépsége azt mindenesetre már a fémkorba helyezi, még pedig — ámbár alakja a rézcsákány szakasztott mása — annak bronzkori stadiumába; mert a réz lágyabb, semhogy a kőbalták alakítására és nyéllyukaik kifúrására használható lett volna.

III.

A bronz-vésők.

A bronzeszközök és szerszámok legegyszerűbb alakja a véső; ez az egész földön mindenütt el van terjedve, de minden csoportban különbözően fejlődött ki. A skandinávok, kik az ősrégészetben még mindig tanáraink, megkülönböztetik a palstábot és a keltet. Palstábnak nevezik azon vésőket, melyek szarunyélbe beleillesztettek, a keltek kává vésők, melyekbe a fa- vagy szarunyél illesztett belé. Az ősrégészek mind a két elnevezést általában elfogadták. A svédek azonban inkább nyeles és kává vésőkről szólnak.

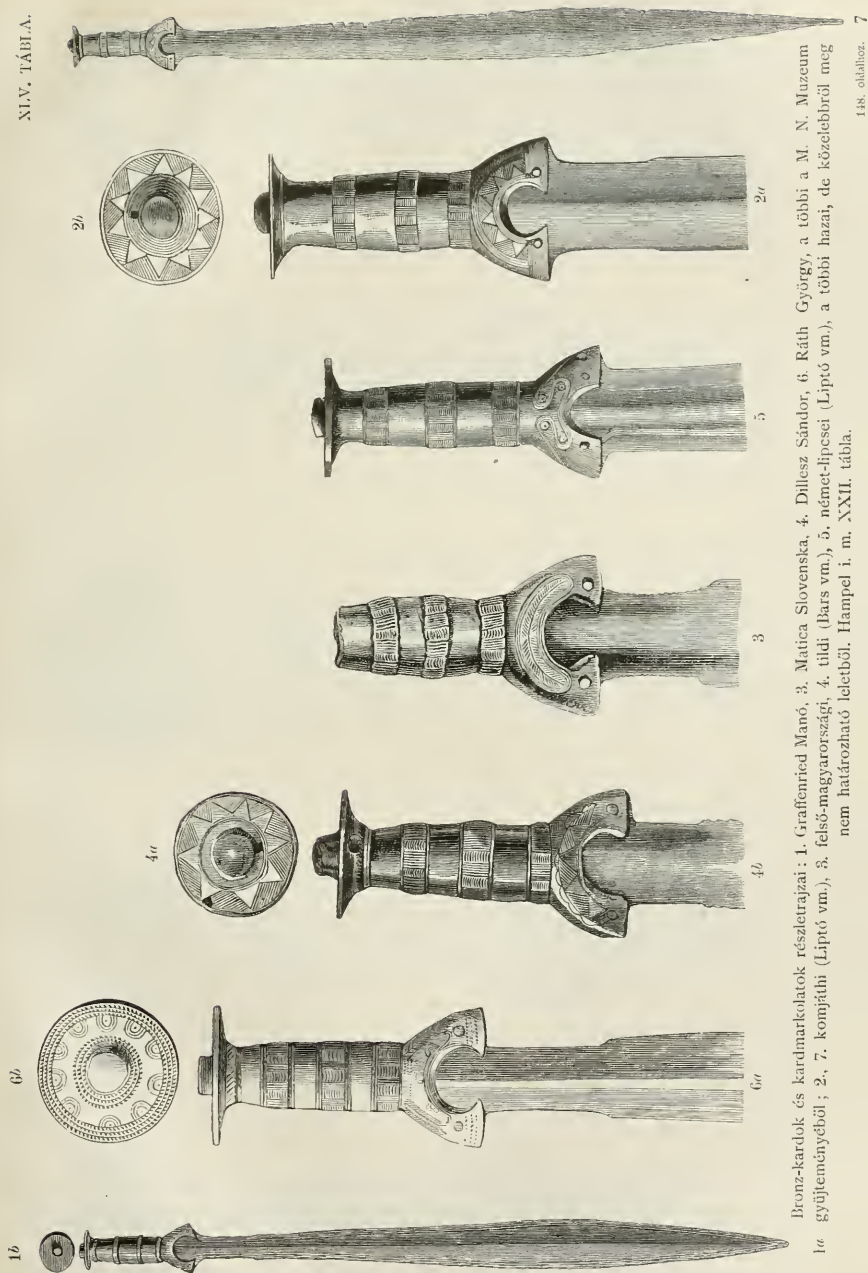
A) *A palstáb.*

A palstábot, vagyis nyeles vésőt tartják a legrégebb eredeti alakúnak. ezzel találkozunk már a rézkorban is, melyben a kává véső csaknem ismeretlen; a káva akkor hajlításból eredt, nem öntésből, ellenben a szibériai csoportban, melynek kává vésője a magyarral rokon, a mint azt különösen Sophus Müller bebizonyította, nyeles véső eddigelé nem fordult elő. Ezen vésők alakja természetesen különböző; találunk szélesebbeket (l. XXXI. tábla 10., 11., XXXII. tábla 1., 3.), melyek a gyalukéshez hasonlítanak és keskenyebbeket, sőt árákat és dikicséket is (l. XXXI. tábla 1—7.); ezeket mi egyébiránt későbbi formáknak tartjuk, mert a kifejlett bronzkorban ezeket használták a díszítések bevésésére. A palstábformák közt megkülönböztetjük:

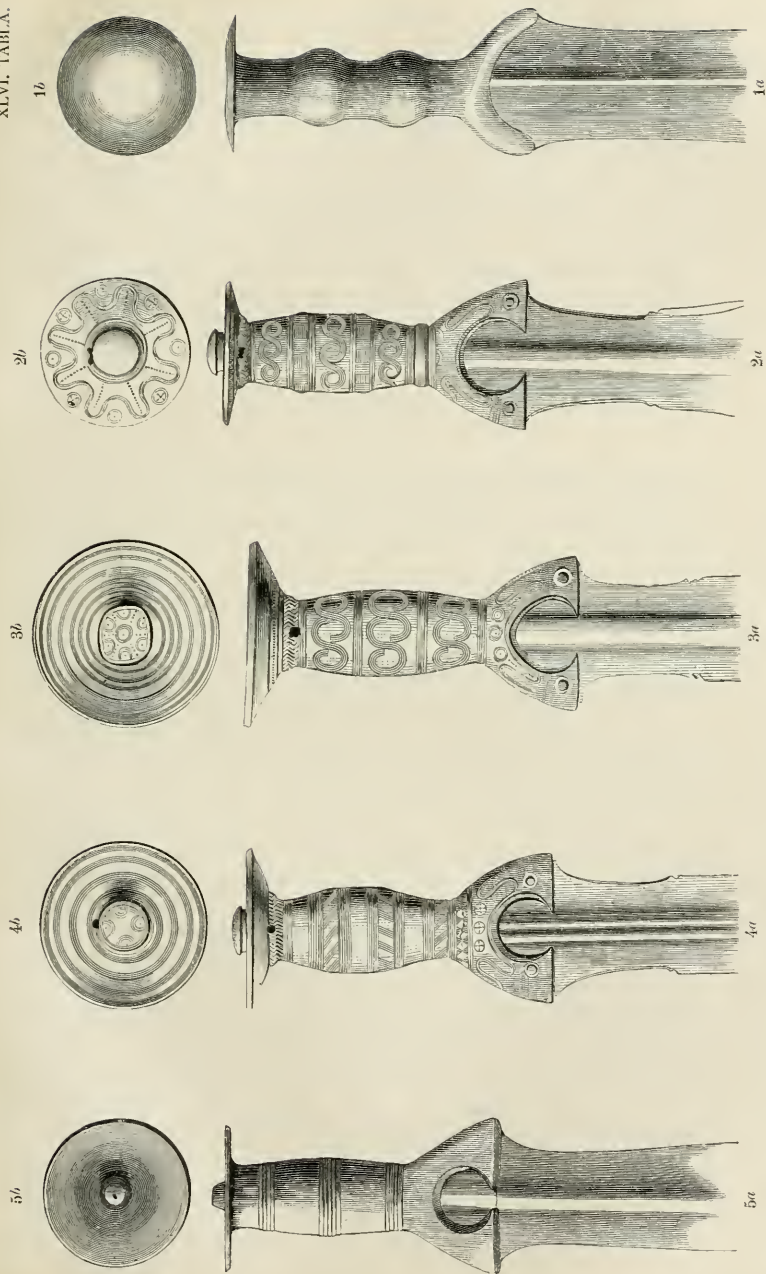
1. a sima vésőt; ezen alak a rézkorban uralkodik főleg; a kőkori csiszolt vésőknek ezen utánzata bronzban ritkábban fordul elő;

2. a peremes vésőt, mely ismét a rézkorinak utánzata. csakhogy öntésnek, nem pedig kovácsolásnak köszöni peremét (l. XXXI. tábla 10., 11., XXXII. tábla 1—3.). Ennél is a választékosabb forma a keskenyebb nyélnyújtványnyal és ellipticus éllel későbbi, mint az egyenes élű. Nálunk a peremes vésőt csak a legritkább esetekben díszítették bevésott vonalakkal (l. XXXI. tábla 11.), ellenben a skandináv és angol csoportban az ily díszítést gyakran tapasztaljuk. Ezen vésők, mint általában mind a palstábok nálunk, mindig fületlenek; Angolországban és Írországban sokszor füllel vannak oldalt ellátva; az Iberi félszigeten. hol gyakran nagyobbak, mind a két oldalon fület látunk rajtuk.

3. A palstábok harmadik alakja a szárnyas véső (l. XXXI. tábla 8., 9., XXXII. tábla 4—6., XXXIII. tábla 1.); az oldalperemek t. i. középkön szélesednek s a véső keskenyebb felső részén mindkét részről a véső teste felé félhordalokban mindinkább benyúlnak, úgy, hogy végre



Bronz-kardok és kardmarkolatok részletrajzai : 1. Grafenried Mamó, 3. Matica Slovenska, 4. Dillesz Sándor, 6. Ráth György, a többi a M. N. Muzeum gyűjteményéből ; 2., 7. komjádi (Liptó vm.), 3. felső-magyarországi, 4. tildi (Bars vm.), 5. német-lipesei (Liptó vm.), a többi hazai, de közelebről meg nem határozható leletből. Hampel i. m. XXII. tábla.



Bronz-kardmarkolatok részletrajzai a penge egy részével: 1—2. a debreczeni ref. collegium, 3—5. Grafenried Manó gyűjteményéből; 1, 4, 5. hajtubószörményi (Hajdu vm.), a többi hazai, de közelebből még nem határozható leletekből. Hampel i. m. XIII. tábla után.

hegyes csúcsban találkoznak (l. XXXII. tábla 8.). Ez a magyar szárnyas véső egy részének jellemző sajátága, a mint azt Hampel megjegyezte. Ilyenkor a peremnek alsó része sokszor elmarad. A legközönségesebb szárnyas véső azonban az, melynek öntésénél a nyelet elül s hátul két-két félkoronggal egyenes szögben látták el. melyek azután meghajlítottak úgy, hogy a közepén hasított fanyelet szorosabban tartásuk össze.

A M. N. Muzeumban láthatunk öntőmintát is, mely az ily palstáb előállítására szolgált.

4. Sarkos véső. Nehogy a fanyélnek szíjjakkal megerősített hasítása a véső használatánál tovább repedjen, a szárnyas vésők közepén a szárnyak végén hol gyengébben, hol erősebben alakított sarkot is használtak fel (à talon, with a stop). melyen a fanyél megakadt (l. XXXIII. tábla 2—8.)

B) *A kelt.*

Miután a palstáb használatánál annak fanyele gyakran végighasadhatott, azt tehát gyakran kellett újírtani. Ennek kikérülésére alkalmasabbnak ajánkozott a kelt, vagy a kává véső, melyet sokkal gyakrabban használtak, mint a palstábot, így például a Nemzeti Muzeumban látunk négyszáz keltet s mellette csak száznegyven palstábot.

A kává vésőket, ellentétben a palstábokkal, melyek nincsenek díszítve, karimájukon és sokszor testükön is domború, de igen egyszerű, sokszor párhuzamos vonaldíszítésekkel látták el. A fő motívum a ponttal ellátott egyenes vonal és a háromszög (l. XXXVI. tábla 2., 10., 12.); néha azonban látunk rajtuk, mint a szárnyas véső utóhangját, két oldalt egy-egy körszelvényt (l. XXXIV. tábla 3., XXXV. tábla 5.). másoknál pedig a sark utánzását vonalban (l. XXXVI. tábla 8., XXXVII. tábla 9., XXXVIII. tábla I., 3—8.).

A békésgyulai muzeum gyönyörű kává vésőjét Hampel XIII. 5. idegen formának nevezi; nálunk előfordul még a N. Muzeumban és Csoma gyűjteményében a szendrőládi leletből; Worsaae Oroszország őskori gyarmatosításáról írt értekezésében ezt csakugyan olasz formaként adja.

A kelték legnagyobb része füllel bir oldalát, a karimából kinyúlva, mely a szíjnak szolgált, hogy a szerszámot fa- vagy szarunyélhez hozzáköthessék; de így is alkalmatlan volt a kelt használata, mert a nyelet kampós fából kellett készíteni. A mint már említettük, nehéz megmagyarázni, miért nem jött a nyél-lyuk általános használatba, holott azt már a kőkorból és rézkorból ismerték, s mégis az egész bronzkorból vésőknél nem alkalmazták.

A bronzkorból gyakrabban használták nálunk a keltet, mint a palstábot. Ezen kor fejlettebb stadiumában a kelt kávája könnyű félhold alakú

hajlással csórt formál elől; ez a magyar kává vésőnek oly sajátága, melyvel más csoportban nem találkozunk (l. XXXV. tábla 8., 11., XXXVII. tábla 1—3., 5., 6., 8.).

A különböző magyarországi leleteknél egy különös alak fordul elő két példányban; az egyik Felső-Dobszán, a másik Domahidán. A kifejlett szép bronzkorból való két, félhold-karimájú igen választékos kelt, melynek kávájából, azt teljesen betöltve, egy választékos alakú különös nyújtvány nyúlik ki, ez pedig nyél-lyukkal van ellátva, úgy hogy az egész szép fokost képez (l. XXXVIII. tábla 9). Ez ritka kivételes alak, melynek rokonságát seholsem találjuk, nem is képez átmenetet a nyél-lyukas szekercékhez, melyekkel alább a fokosoknál találkozunk.

A kává vésőknek több mintáját ismerjük úgy a Nemzeti Múzeumban, mint egyéb gyűjteményekben, s alig van öntőműhely-lelet, melynél kává véső nem fordulna elő, holott a nyeles véső ezeknél ritkább.

Külföldön gyakran látunk kává homorú vésőket, sőt Dániában már kőkori homorú vésőket is (Hohlmeissel, Vouga); ezek nálunk a ritkább leletek közé tartoznak (l. XXXIV. tábla 7.), úgyszintén a kává kalapácsok (l. XXXV. tábla 1—4., 9., 12.). Megjegyezzük még, hogy a kává vésőknel is sokszor találunk keskeny vésőket és árapát (l. XXXIV. tábla 1—6.).

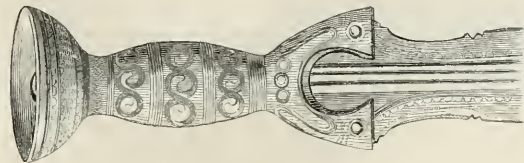
IV.

A sarló.

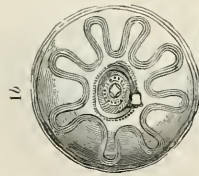
Ugy látszik, hogy Magyarország őskori népei nagyban üzték a földmívelést; ezt bizonyítja a sarlóknak, külföldhöz arányítva, rendkívüli sokasága nálunk. Alakjuk egyszerű, mondhatjuk idomtalan; csak két példánynak, a budapesti egyetemi múzeumban és Lehoczky Tivadar gyűjteményében, van hosszú egyenes nyújtványa, melyet nyélbe lehet ütni s kaszává válik; a valóságos kasza a bronzkorban ismeretlen. A többi mind felhasított fanyélbe illik, melyet szíjjal vagy zsineggel erősítettek meg. Némelyeken lyuk van az erősítő szeg számára; másokon a nyélnyújtvány különböző módon rovátkolt és domborvonalakkal jelzett, hogy a hasított fából könnyen ki ne csúszszék. A legszebb alakú sarlók már valószínűleg a fejlettebb bronzkorból valók, hátrahajlított, éles, rövid nyújtványban végződnek. Ezen alakot Hampel erdélyinek mondja, mert csakugyan a szenterzsébeti öntőműhely-leletnél fölös számmal találtatott először; miután azonban a bodrogkeresztúri gazdag öntőműhely-leletnél negyvenöttnél több ily alakú sarlót egészen ép állapotban, úgy, a mint a mintából kikerültek, egymásra rakva találtak, ezen alakot nem nevezhetjük többé erdélyinek, hanem inkább magyarországinak hívjuk, minthogy ezen alak a külföldi csoportban csakugyan ismeretlen.



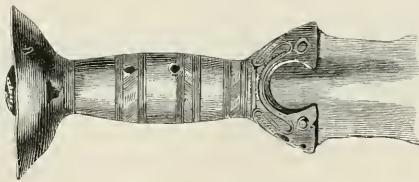
2b



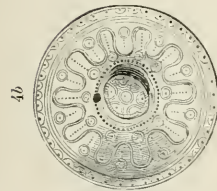
2a



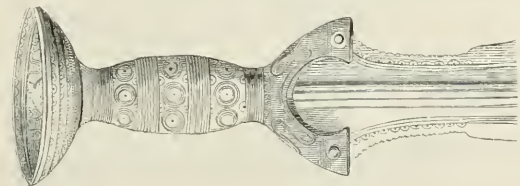
1b



1a



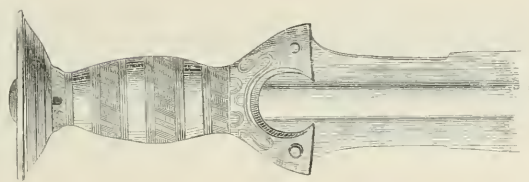
4b



4a



5b



5a



3b



3a

Bronz-kardmarkolatok részletrajzai: 1. a budapesti m. kir. tudományegyetem, 2., 4. a debreczeni ref. collegium, 3., 5. a hajduböszörményi, a többi hazai, de közelebből meg nem határozható leletekből. Hampel i. m. XXIV. tábla után.

2b



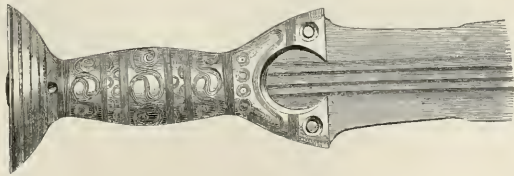
1b



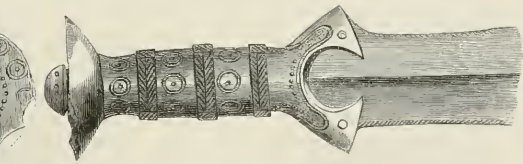
4b



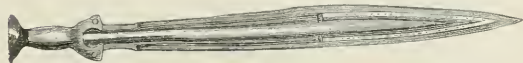
3b



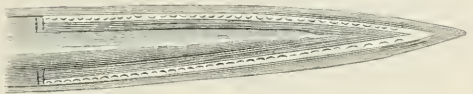
2a



1a



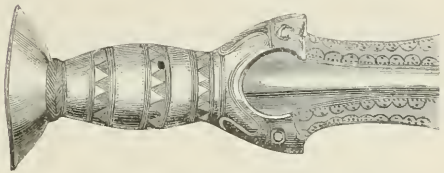
5a



5b



4a



3a

Bronz-kard és kardmarkolatok részletrajzai: 1—4. a M. N. Muzéum, 5. Dillesz Sándor gyűjteményéből; 5. tildi (Bars vm.), a többi hazai, de közelebről meg nem határozható leletekből. Hangel i. m. XXV. tábla után.

V.

A tör.

A tör a bronzkorak legelső szúrófegyvere, melynek mintája egyébiránt már a kőkorból is előfordul azon csoportoknál, melyek kovából (silex) idomították eszközeiket (v. ö. 5. sz. rajz), például a skandinávoknál. Miután azonban ezen fegyver jóformán csak akkor használható, mikor az ellennel birokra kelünk, s csak támadásra szolgál, csakhamar meghosszabbításáról is gondoskodtak; így lett a törből egyfelől a kard, másfelől a lándsa, mely utóbbi nem egyéb a kávéval ellátott törnek hosszú fanyélre való alkalmazásánál.

A tör legrégebb formái azok, melyeknek nincs öntött bronzmarkolatjuk, hanem alul két, három, négy vagy öt szeggel famarkolathoz voltak erősítve (l. XLI. tábla 1—4., 6., 7.). Legrégibb a széles háromszögalak, melynek pengéjét közepén háromszögű vastagodás, vagyis széles, egyenes gerinc által tömörebbé tették, hogy egykönnyen el ne görbüljön (l. XLI. tábla 1.). Ilyen tör a bronzkor minden csoportozatánál található úgy, mint a hosszabb s keskenyebb, de szintén markolat nélküli alakja. A penge ezekenél átmetszetben hol lencseforma, hol hosszúkás dűlénny alakú.

A legközelebbi kifejlésnél peremes nyújtványt látunk a penge alatt (l. XLII. tábla 1., 2.), ez keretelte a fa- vagy csontborítást, melyet szegekkel erősítettek a nyújtványhoz. Ily töröknél a penge közepét egyszerű domború borda teszi tartósabbá (l. XLII. tábla 2.), később a borda is két, sőt három domború vonalból áll (l. XLII. tábla 1.). Végre a markolat is egészen bronzból készült, de ezt külön öntötték, s épen úgy, mint a kardoknál is, két erős szeg segítségével illesztették a penge tövéhez (l. XLI. tábla 5., XLII. tábla 6.). A szép-bronzkorban úgy a penge, mint a markolat vésett vonaldíszot nyert. A kard és lándsa az idők folyamán háttérbe szorították a töröt. Mind a kettő a tör meghosszabbításából eredt; ha a törrel elől, tehát pengéjét, meghosszabbították, lett belőle kard; ha hátul hozzáillesztett kávas nyél által hosszabbították, lándsává vált.

Azon időben, midőn a kard és lándsa jöttek általános használatba, a tör, mint mellékfegyver, könnyebb és keskenyebb lett s a markolattal egy darabban öntetett (l. XLII. tábla 3—6.). Ilyen például a tamásfalvi négy tör (l. u. o. 4.), melyek a bronzkor teljesen kifejlett stadiumába tartoznak s az eredeti őskori formákra alig emlékeztetnek többé. Vannak egyébiránt durvábban készült török is, melyeknél a pengét s markolatot egy darabban öntötték, valószínűleg a szegényebbek számára. mert alakjukban nincs többé semmi archaizmus.

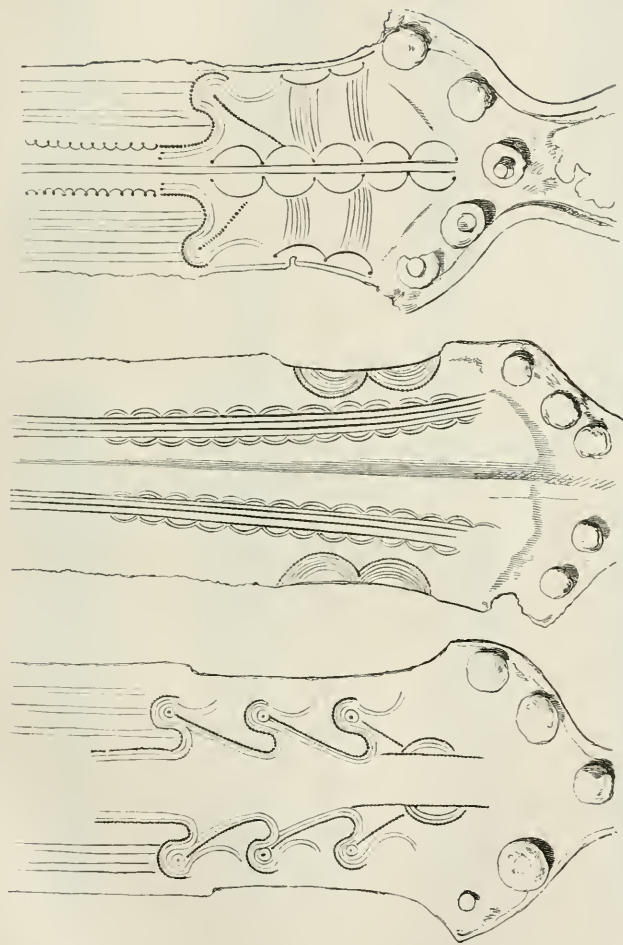
VI.

A kard.

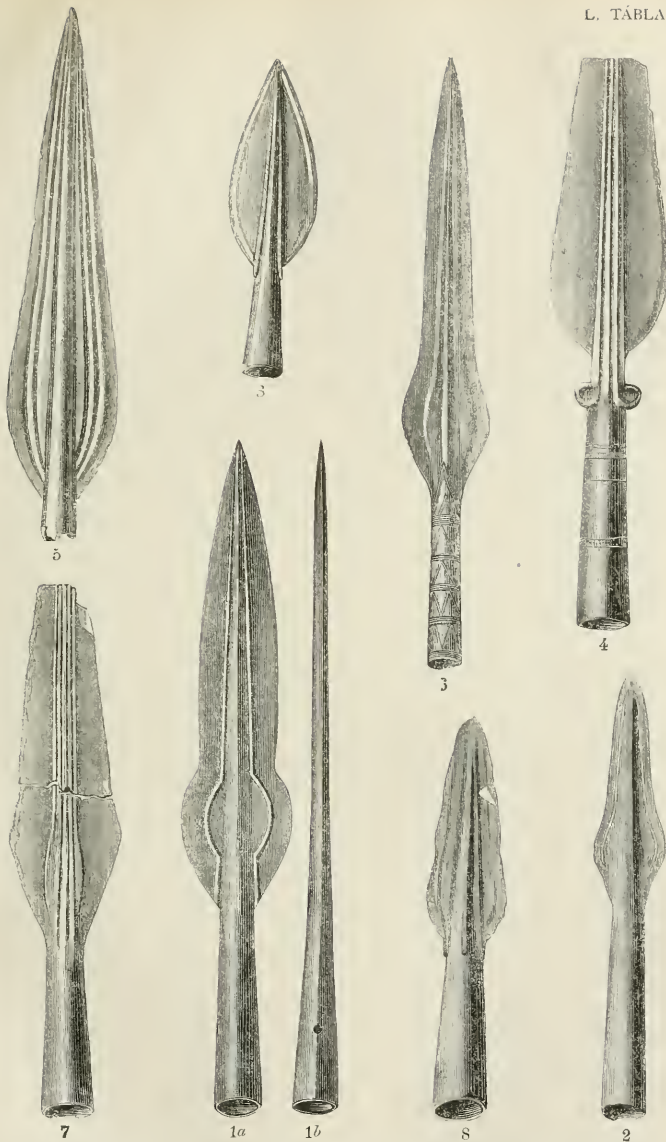
A magyarországi kardok régóta magukra vonták az ősrégészek figyelmét. Hampel írt róluk (Arch. Ért. 1877., XI. köt. 41—55. l.), Hildebrand (Compte-rendu de Stockholm I, 530—552), különösen pedig Unsedt (Sur les rapports existants entre l'âge de bronze de la Hongrie et l'âge de bronze Scandinave; lásd Études 116—155), Montelius (Sur les poignées des épées et des poignards en bronze. Compte-rendu du congrès de Stockholm, II, 882—923 l.).

A kard a tör pengéjének meghosszabbításából eredt; kezdetben nem is volt egyéb hosszú törnél, tehát szúrásra inkább alkalmas, mint vágásra; ugyanazért pengéjét úgy alkották, hogy súlypontja mennél közelebb essék a markolathoz, mint a francia vitérőknél. Keskeny volt tehát, de, hogy a szúrásnál meg ne görbüljön, erős gerincz vonult rajta hosszant végig. Ilyen vitér alakú kardok Görögországban fordulnak elő; nálunk csak kevés példányt ismerek, egyet a kolozsvári muzeumban, mely rendkívüli hossza által feltűnő; hegyének elhajlását azonban esetlegesnek tartom, nem eredetinek (l. XLIII. tábla 2.). Hasonmását Szász-Sebesen őrzik. Mind a kettőnek csak famarkolata volt.

Ezen alak egyébiránt nálunk később igen szépen fejlődött ki négy példányon a M. N. Muzeumban, egyben Egger Dávid gyűjteményében (Londonban árverezték el 1891-ben), melyek közül kettő Keszthely vidékéről való. A penge választékosan szélesedik ki alsó harmadán, s ott, hol a famarkolathoz hozzászegezték, ismét keskenyül, úgy, hogy súlypontjánál fogva kényelmesen fekszik belé a kézbe (l. XLIII tábla 1., 3., 7.). Háromnál az öt közül még a régi divatot látjuk használatban, hogy t. i. nincsen sem öntött markolatjuk, sem nyújtványuk, mely ezt pótolná, hanem a penge tövénél lyukak vannak azon szegek számára, melyekkel azt a markolathoz hozzáillesztették (l. XLIII. tábla 7.). A negyediknek van már peremes nyújtványa (l. XLIII. tábla 3.). Mind az ötnél az alak választékossága, s kettőn közülök az igen szép, vésett spirális dísz a penge alsó végén (l. XLIII. tábla 1.) bizonyítja, hogy készítésök már a szép-bronzkorba teendő, tehát nem a régibb időbe; ezek nézetünk szerint egy régi mintának nemesített utánzatai. Azon kardoknak pengéje, melyek famarkolatra készültek, hasonlít a régibb török pengéjéhez. Ezeknek hossza különböző, de soha sem akkora, mint a peremes nyújtványú, vagy bronzmarkolatú kardoknál; sokszor csakugyan nem tudjuk, vajjon hosszú törnek, vagy rövid kardnak nevezzük-e őket. Ezen hosszú töröknek, vagy rövid kardoknak van egyébiránt egy ritkább neme, mely nem is talált nagyobb kifejlesztésre, pengéjük t. i. oly széles,



Részletrajzok a M. N. Múzeum gyűjteményében levő s a pohéringi (Bereg vm.) leletből származó három bronz-kardpengge díszítéseiről. Hampel i. m. XCII. tábla után



Bronz-lándzsacsúcsok: 1. a zürichi régészeti társulat muzeumának, 3. Graffenried Manó, 8. a győri muzeum gyűjteményében, a többi a M. N. Muzeumban; 3. felsőmagyarországi, 7. abauj-szántói (Abauj vm.), 8. sövényházai, a többi hazai, de közelebről meg nem határozható leletből; Hampel i. m. XXVI. tábla után.

mint a legrégebb török, de nem háromszögű; alakjukra nézve inkább a fentemlített vitér-kardokkal állnak rokonságban.

Hosszabb, fűzfalevélhez hasonlító pengéket találunk az oly kardoknál, melyeket peremes nyújtvánnyal láttak el (l. XLIII. tábla 4., 5.); ezeknél a súlypont már a penge közepére esik, ugyanazért nemcsak szúrásra, de vágásra is alkalmasak.

A peremes nyújtvány hol egyforma szélességű (l. XLIII. tábla 5.), hol meg közepén szélesedik (l. XLIII. tábla 3., 4.), a csont-, fa- vagy szaruborítást pedig a szegeken kívül még három zsineggel vagy szíjjal is erősítették a nyújtványhoz. A pengét többnyire erős, néha kettős gerinczczel látták el, vannak azonban olyanok is, melyeknél a penge közepe egész hosszában vastagabb, úgy, hogy átmetszete hosszú dülényt képez (l. XLIII. tábla 7., XLV. tábla 1.). Unsedt ezen pengéket házfedélalakúaknak nevezte (tectiform).

A bronzkori technika további kifejlésével, mely az ízlés nemesülésével járt, a kardok külön öntött bronzmarkolatot nyertek (l. XLIV—XLVIII. tábla, a XLVI. 1. sz. kivételével), a pengék pedig a választékos liliumlevélalakot, melynél a súlypont a penge hegye felé esik (l. XLIII. tábla 6., XLV. tábla 1., 7., XLVIII. tábla 5.), mely tehát vágásra sokkal alkalmasabbá válik, mint szúrásra.

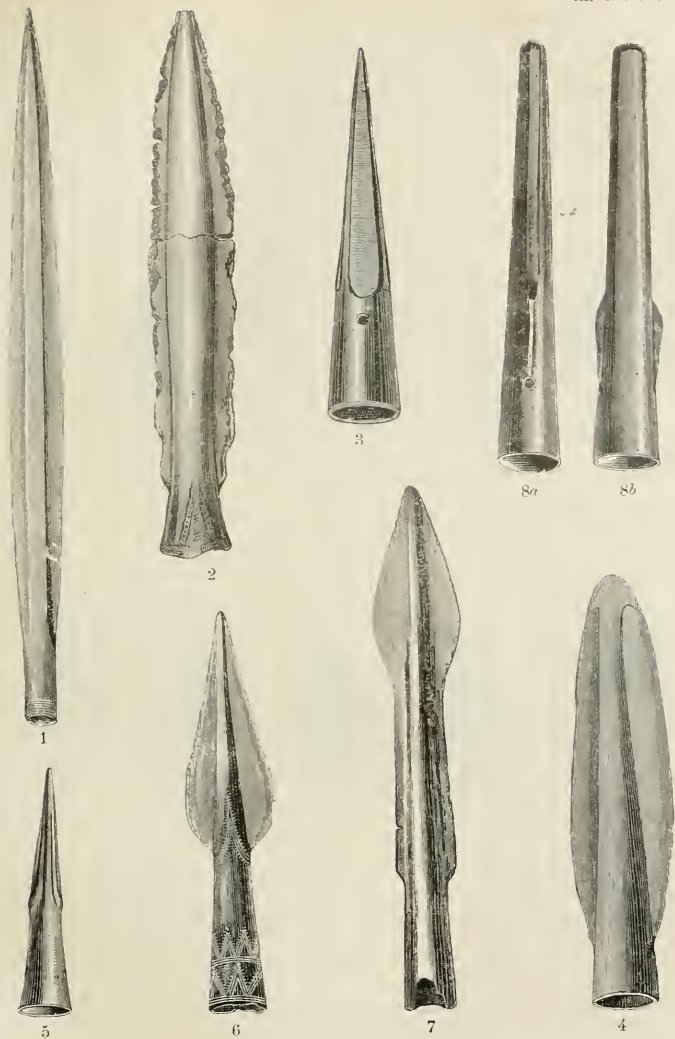
A régiebb, hosszú fűzfalevél alak csak kivételesen, például a rimaszombati kincsnél (l. XLIV. tábla 1.) jár együtt a bronzmarkolatossal. A peremes szélű, nyújtványos, fűzfalevél alakú pengék egyébiránt a markolatok idejében kimentek a divatból; ezeknél is behozták a liliumlevél alakot, s azt, mint a markolatossal hosszában, különösen a hegyük felé vonaldíszszel, néha kivételesen alját is félkörökkel és spirálisokkal díszítették (l. XLVII. tábla 2., 7., XLVIII. tábla 3., 5.); sőt a nagy podheringi kincsnél négy ily peremes szélű, nyújtványos példány közül, melyek a markolatossal különböző változataival együtt találtak, kettőnél még a perem szélét is vésett díszítéssel látták el (l. XLIX. tábla). A híres hajdúböszörményi kincsnél is (l. XLIII. tábla 6., XLVI. tábla 1., 4., 5., XLVII. tábla 1., 4., 5.), hol a kardoknak csaknem minden változatával találkozunk, a legválasztékosabb csészegomb-markolatok mellett a peremes szélű nyújtvánnyal ellátott kardok (l. XLIII. tábla 6.), sőt a még régiebb, egyszerűbb formák is együtt találhatók.

A markolatot külön készítették a pengétől, csak ritka, silány, ízlés nélküli példányokban öntötték együtt azzal (l. XLVI. tábla 1.). A markolatot különben, nehogy nehézsége által a kard súlypontját a felső felétől elvonja, nem tömör, hanem agyagmag körül, vagy belül üresen öntötték, valószínűleg viaszmintába (à cire perdue); vastagsága csak épen annyi, hogy be ne horpadhasson.

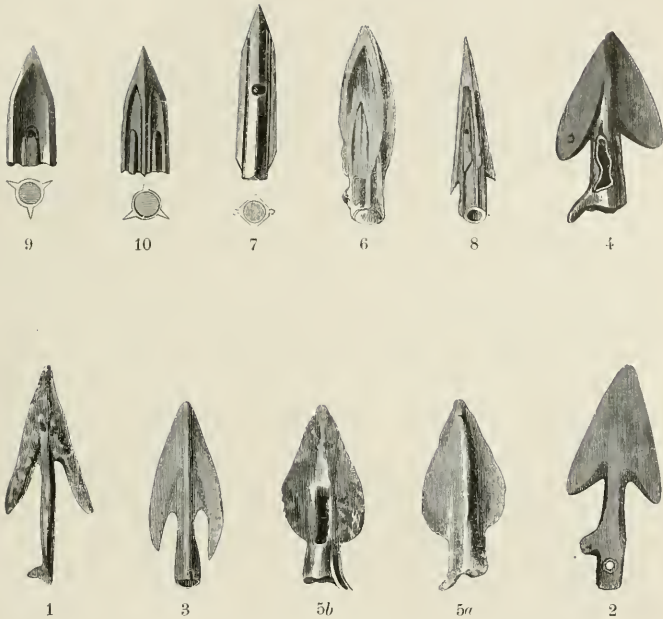
A markolatnak három része van mindig, a tulajdonképeni markolat maga, mely néha közepe felé megdagad (l. XLIV. tábla 4., XLVI.

tábla 2 5., XLVII. tábla, XLVIII. tábla 2—5.), ennek átmetsete tojásdad; ellenben kör alakú, ha a markolat egész hosszában egyforma vastagságú (l. XLIV. tábla 2., 7. XLV. tábla, XLVI. tábla 1., XLVIII. tábla 1.); néha pedig, nálunk ritka, külföldön gyakrabban előforduló esetekben, nyolczszögű (vagy négyszöglet felé hajló XLIV. tábla 3., 5.). A markolat felső részét, melybe a pengét beleillesztették két nyújtvány képezi, melyek félhordalokban a pengét választékosan befogadják úgy, hogy két csúcsuk közepén félkört, sőt néha csaknem teljes kört képeznek, felül pedig szélességük hol egyenes, hol ferde vonalban végződik (l. XLIV—XLVIII. tábla). Alsó részén a markolatot gomb fejezi be hol körlapban, melynek középpontjából sima kis nyújtvány emelkedik ki (l. XLIV. tábla 6*a*, 6*b*, 7*a*, 7*b*, XLV. tábla 1., 2*a*, 2*b*, 4—7), hol tojásdad lapban (l. XLIV. tábla 3—5*a*, 5*b*), hol ívkétszög alakú lapban (l. XLIV. tábla 2*a*, 2*b*), hol csészealakban (l. XLVI—XLVIII. tábla). A markolat mindezen részei különféleképen, sokszor gazdagon, véséssel díszítvek. Mindezen formák a magyarországi kardok különös sajátosságai, melyek a külföldi alakoktól erősen eltérnek.

Unsedttel, fentemlített tanulmányában, mi is a bronzmarkolat legrégibb magyarországi formájának tartjuk azt, hol a nyél díszét domború vonalak (többnyire három) képezik, melyek a fa vagy csontmarkolat zsineg- vagy szíjkötését utánozzák s hagyománykép a bronzmarkolaton megmaradtak (l. XLIV. tábla 7*a*, XLV. tábla, XLVI. tábla 1., 5., XLVIII. tábla 1.). Ilyen a Mármarosban talált kard, most Mihályi János birtokában. Ilyen az egyik hajdúböszörményi kard a debreczeni collegium gyűjteményében; ilyen a szujtai, most a British Museumban, ilyen az egyik podheringi kard egyetlen egy ily zsinegkötés utánzással és a komjáthi kard, melyen négy ily kidomborodás utánozza a zsin eget. Gyakoribbak a kardok, melyeken ezen keresztkötések szélesebbek, mintha szíjat utánoznának s egyenes vonalakkal díszesek (l. XLVIII. tábla 1.); ilyenek jóformán minden nagyobb gyűjteményben található; Kubinyi Miklósnál tizennyolcz, a British Museumban a szujtai kilencz kard, a felkai kardok a N. Muzeumban, két komjáthnai, a német-lipcei és sok más helyről stb. Mindezeknél a gomb ornamentatiója is vagy háromszögekből és egyenes vonalokból, vagy félkörökből áll, de sokkal egyszerűbb, mint a csésze alakú gomboknál, a mi magában is arra mutat, hogy ezen alak megelőzi a csészegombbal ellátott markolatokat. Montelius azonban régibb formának tartja a nálunk csak kevés példányban (N. Muzeum, debreczeni collegium, Egger Dávid gyűjteménye), külföldön gyakrabban előforduló nyolczszögű markolatot, tojásdad alakú lemezgombbal, mert ebben látja a famarkolatnak valódi utánzását; nem figyel azonban arra, hogy a fa- vagy csontmarkolatok csak borítások voltak a kardpenge peremes nyújtványán és épen ezért nem nélkülözhettek a zsineggel vagy szíjjal való megerősítést, melynek utánzását nem találjuk a nyolczszögű markolatoknál. Ezek különben is ornamentatíójukban sokkal



Bronz-láncsacsúcsok és láncsarúdvégek: 3. a zürichi régészeti társulat muzeumának, 4. a máramaros-szigeti lyceum muzeumának, 6. Mr. John Evansnak hemel-hampstedi, 7. Szikszay úrnak, a többi a M. N. Muzeumnak gyűjteményéből; 2. ócsvarszói (Trencsén vm.), 7. krasznai (Szilágy vm.), a többi hazai, de közelebről meg nem határozható leletekből. Hampel i. m. XXVII. tábla után.



Bronz-nyílhegyek: 1, 2, 4, 5, P. Lőr Sándor, 3, 6, 8. az erdélyi, a többi a M. N. Muzeum gyűjteményében; 1, 2, 4, 5. dolányi (Nógrád vm.), 3, 6, 8. erdélyi, 7. koronczóvidéki, 9., 10. aszói leletből. Hampel i. m. XXVIII. tábla után.



gazdagabbak, mint az előbb említettek, s nézetünk szerint inkább a bronzkor kifejlésének utolsó szakába sorozandók.

A csészealakú gombbal ellátott markolatok a magyarországi kardok közt a legdíszesebbek; ezeknél a középben kidagadó nyél sima, de gazdagabb bevésétt vagy ponczolt vonaldíszszel, koncentrikus körökkel, meanderrel és spirálissal pompázik. A régi hagyomány ezeken is fennmarad, a mennyiben a régi zsineg- vagy szíjkötésnek utánzata több egyenes párhuzamos vonallal a nyél díszítését mindig több mezőre osztja; a csésze alakú gomb belseje pedig választékos változatban koncentrikus körökkel, párhuzamos hullámdíszszel és spirálisokkal gazdagon van borítva (l. XLVI. tábla 2—4., XLVIII. tábla 2—4.). Ezek azon gyönyörű kardok, melyekről a külföldi ősrégészek elragadtatással emlékeznek meg; a legszebb példány ismeretlen helyről a N. Muzeumban őriztetik, hol egyébiránt tizenkét ily markolatot találunk.

Meg kell még emlékeznünk a díszítés nélküli, egészen sima markolatú kardokról is, minőkkel a podheringi, hajdúböszörményi és egyéb kincsek közt találkozunk. Ezeket szép formájuk és csésze alakú gombjuk mégis a bronzkor utolsó kifejlésébe helyezi.

A mi a pengék díszítését illeti, sajátos a liliumlevél alakú magyarországi kardoknál az a körülmény, hogy a penge közvetlenül a markolat fölött néhány centimeter hosszúságban egyszerre keskenyedik, s e helyen, néha csipkézettve, máskor félkörökkel van díszítve (l. XLV. tábla 2—6., XLVI. tábla 2—4., XLVII. tábla, XLVIII. tábla 2—5.). A penge ezen látszólagos gyengítését kipótolja a gerincznek e tájon való vastagodása, széleseése.

A penge gerince hol egy szélesebb (l. XLIV. tábla 3—5., XLV. tábla 2., 5., XLVI. tábla 2., 3., 5., XLVII. tábla 1., 3., 5., XLVIII. tábla 3—5.), hol két vagy három erős domború vonalból vagy hornyolatból áll, mely a penge hegye felé vékonyodik (l. XLVI. tábla 4., XLVII. tábla 2., 4., XLVIII. tábla 2.); néha az Únsedt által tetőformának elnevezett vastagodás helyettesíti a gerinczet. A pengét párhuzamos, bevésétt vonalakkal hol a gerincz, hol az élek irányában díszítették (l. XLV. tábla 1., XLVII. tábla 2., 4., XLVIII. tábla 3., 5.); úgy látszik, hogy ennek mintája valami két, vagy több fogas vonalzószerzámmal (Rastrierinstrument) készült, annyira szabályosak a párhuzamos vonalak. Egy podheringi példányon ezen vonalak felváltva domborúak és homorúak. Sajátos ezekenél, sőt a díszesebb magyarországi kardok nagy többségénél, hogy a markolat gombja keresztül van lyukasztva, tekintet nélkül a díszítésre, valószínűleg kardkötő-zsineg számára (l. XLVI. tábla 2—4., XLVII. tábla 1., 2., 4., 5., XLVIII. tábla 1., 4.). Ezen kardok képezik a magyarországi bronzkor díszét, s ámbár a skandináv kardok gazdagabbak, sokszor arany-, vagy borostyánkőbetétekkel díszítvék, választékosság tekintetében azonban a magyarországiakat felül nem mulják.

VII.

A lándsacsúcs és a nyílhegy.

Épen úgy, mint a tört karddá hosszabbították meg, bizonyos időben a tört markolat helyett köpüvel látták el; így keletkezett belőle a lándsacsúcs, melybe a hosszú fanyelet beleillesztették. Ezen köpü hol a lándsacsúcs gerinczvéé válik s egész hosszában a fegyver hegyéig húzódik, akkor kiálló alsó része rövid, — hol pedig a lándsarúd végét képezi. hosszabb, s a bronzkor kifejlett időszakában vésett vonaldíszszel ékes. A lándsacsúcs alakja mindig hosszúkás, levél idomú. külföldön sokszor áttört, nálunk soha; de nálunk is a nyél felé körszelvény alakban kikanyarodik (láng alakú), a gerincze erősebb, mint a kardoknál és török-nél. sokszor a csúcs élével vagy körvonalával párhuzamos domború vonalakkal díszítve fordul elő. Nálunk általában több a kard, mint a lándsacsúcs. A lándsacsúcs fanyelének végét néha bronzlemezről készült, alul hegyes hüvelylyel látták el, hogy a lándsát a földbe beszúrhassák, ha a kézről kiteszik. Ily lemez-hüvelyt több helyütt találtak, nagyobb mennyiségben Alsó-Dobszán, Abauj vármegyében.

A bronz-nyílhegy legrégebbi formája a kőkori nyílhegy folytatása; minthogy a vesszőhöz hozzákötötték, egyszerű nyelének alsó részén kis nyújtványt látunk, hogy a kötőszineg vagy szál le ne csúszhassék; később kávács nyéllel látták el, úgy, hogy a lándsacsúcs hasonmása legyen kisebb mértékben. Sokszor szakállal szerelték fel (Widerhacken), hogy akkor is, midőn a sebből kihúzzák, a húst felszakítsa. Gyakran fordul elő egy kisebb és könnyebb, választékos háromélű fajtája is, mely a vessző hegyére ráillik a nélkül, hogy annak végét neheztse; mert a súlyosabb nyílhegy miatt az íjásznak a célnál jóval magasabban kellett mindig célóznia, minthogy a súly mindig lefelé húzza a vesszőt, a lövésnél hiányzott tehát az úgynevezett casance; ennek megszerzése végett készültek a könnyű nyílhegyek, ezek tehát a bronzkor későbbi stadiumát jellemzik.

VIII.

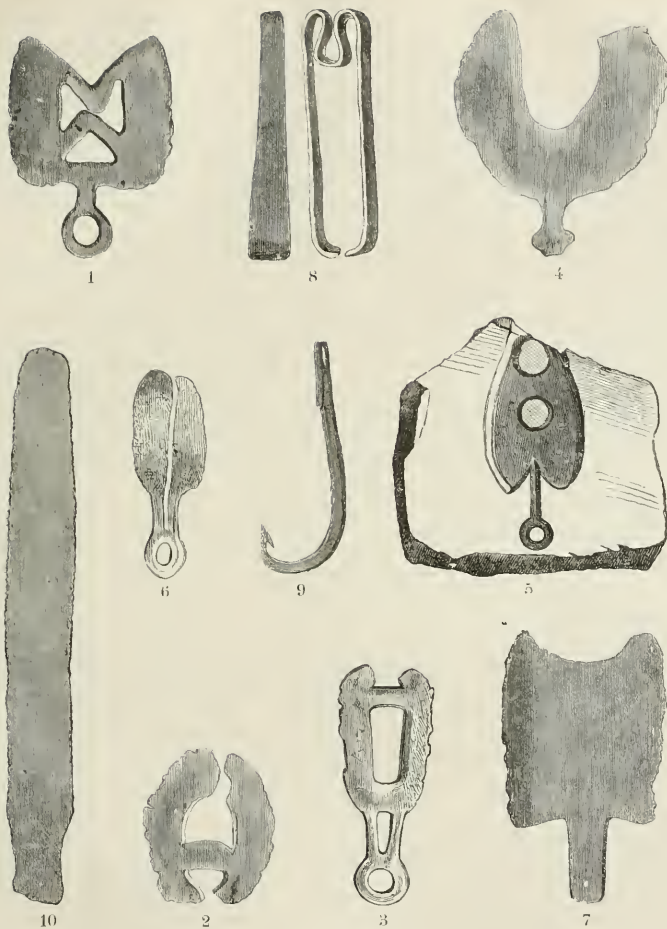
A kés, beretva, csiptető, fűrész és horog.

A bronzkori kés különbözik a mostanitól, a mennyiben pengéje mindig kanyarodott, éle sokszor a kör szelvénye; a régebbi formáknál alsó végüket dugták a fanyélbe; később peremes nyújtványa van a késnek, mint a törnek és kardnak, még később keskeny a nyele, és karikában végződik, hogy az övhöz köthessék, mert a kése folyto-



Bronz-kések : 3. az erdélyi, 1., 2., 4., 5. a M. N. Muzeum gyűjteményében ; 3. szendrőládi (Borsod vm.), 5. blatniczai (Turócz vm.), 4. garádi (Stein, Nagy-Küküllő vm.), a többi hazai, de közelebről meg nem határozható leletekből. Hampel i. m. XVI. tábla után.





Bronz-beretvák (1—4, 6, 7), 1. a debreczeni ref. collegium, 2., 4. Pintér Sándor, 3., 6. br. Nyáry Jenő, 7. a M. N. Múzeum gyűjteményében, 2., 4. dolányi (Nógrád vm.), 3., 6. pilinyi (Nógrád m.), 1., 7. hazai, de közelebről meg nem határozható leletből. Bronz-beretva öntőmintája (5) Pintér Sándor gyűjteményéből, dolányi (Nógrád vm.) leletből. Bronz-csüptető (8) a M. N. Múzeum gyűjteményéből, aszódi (Pest vm.) leletből. Bronz-horog (9) a M. N. Múzeum gyűjteményéből, hazai, de közelebről meg nem határozható leletből. Bronz-fűrés (10) Lehóczky Tivadar gyűjteményéből, a szuszkói (Bereg vm.) leletből. Hampel i. m. XVII. tábla után.

nosan szüksége van az embernek, ha pedig az övön csüng, mindig kéznél marad.

A beretva bronzkori formája még inkább eltér a mostanitól, mint a késé. Nálunk ritkább ugyan, mint a skandinávoknál, de alakjában a különböző csoportokban nem sokat különbözik tőlük. Többnyire félhold alakú kis kés, néha kettőnek combinatiójára, de úgy, hogy könnyebsége végett közepén lyukas legyen; a rövid nyél ezeken is mindig karikában végződik.

A szőr eltávolítására a csiptető is szolgált a beretva helyett. Ily csiptetők nálunk még ritkábbak mint a beretvák; külföldön gyakrabban fordulnak elő.

A fűrész a bronzkorban a legegyszerűbb, egyenes bronzlemez, melynek alsó szélén finom fogakat vágtak; különös, hogy azok, melyek eddigélé nálunk kiásattak, mind kicsinyek; nagyobb fűrész még csak töredékben sem került napfényre.

Minthogy a bronzkori ember halászáttal is foglalkozott, ámbár a sarlók sokasága mutatja, hogy főleg földműveléssel foglalkozott, a horog is beletartozik a bronzeszközök leltárába; már a rézkorban is találkozunk vele, a bronzkori nem különbözik tőle. Herman Ottó jeles halász-könyvében azt állítja, hogy a bronzkori horog formája egyike a legalkalmasabbnak, mintha az őskorban is birtak volna már a mostani horgászat tapasztalataival.

IX.

Nyel-lyukas fegyverek, a harczkalapács, a fokos, a csákány, a szekercze.

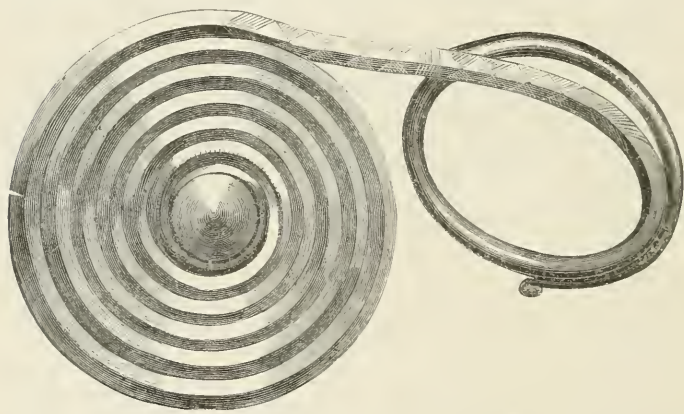
A nyél-lyuk jellemzi a rézkort, mely szerszámainak nagy részét nyél-lyukkal látta el; de a bronzkor beköszöntésével megszűnik a nyél-lyuk használata, némely csoportban egészen; Evans például (Bronze implements) azt mondja, hogy Angolországban átlukasztott véső nem találtatott, «no perforated axehead in Britain»; más csoportban, a szibériai-ban és Skandináviában ritka, s azzal is csak a bronzkor vége felé, annak teljes kifejlése idejében találkozunk; említettem már a kopenhágai, vonaldíszekkel túlságosan ékesített néhány nagy csákányt (lásd Madsen I.), melyek az északi németeknél is előfordulnak; ezek választékosabbak és mindig díszítvek; parancsbotoknak nevezték őket el. Magyarországon ellenben a nyél-lyukas fegyverek száma nagy.

Alakjuk szerint megkülönböztetjük köztük a harczkalapácsokat, fokosokat, csákányokat és baltákat vagy szekerczetek.

1. Harczkalapácsnak nevezhetjük azon különös fegyvert, melynek fejbeütésre való, két, egymásnak megfelelő egyenes, vagy kevésé hajlott bot forma tömör ága van. Ez számos példányban fordul elő a domahidai

öntőműhely emlékeinél, a rimaszombati (l. LV. tábla 3. sz.) s felső-baloghi kincsnél s általában a kárpátaljai leleteknél. A nyél-lyukat formáló rövid cső felül-alul többnyire domború vonalakkal be van kerítve, a felső-baloghi példánynál bevésott vonalakkal is; egy példánynál, melyet Egger Dávid Pozsonyban vett, mind a két ágon egy-egy madárka ül. a mi egy szabolcsi töredéken ismétlődik.

2. Fokosnak nevezzük azt a még gyakrabban előforduló fegyvert, melynek testét keskeny, éle felé sokszor kikanyarodással szélesedő penge képezi, fokát pedig nagyobb korong (l. LV. tábla 1., 4 7. sz.), melynek kevésbé kidomborodó felülete néha sima, de bevésott maeanderdíszszel pompázó, mint a gaurai, mezőberényi, szentkirályi, némedi példányokon, melyeknél a penge is hasonló, párhuzamosan vonalzott díszítésekkel el

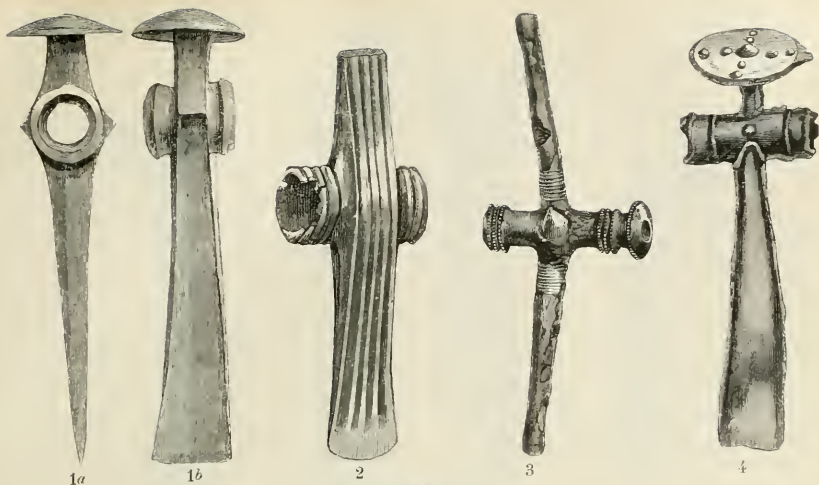


18 Bronzkézvédő -práris Kubinyi Ferencz gyűjteményében, a salgótarjáni leletből (Nögrád vm., Hampel i. m. XXVII. tábla után.)

van látva. Máskor a fokot gombokkal (l. LV. tábla 1. sz.) s a közép-ponton hosszabb tövissel szerelték fel (l. LV. tábla 5., 6. sz.). Felső-Baloghon a korongot kettős kampó alakú nyújtvány helyettesíti, a vadászi példányon a korong kúppá válik (l. LV. tábla 7. sz.), szóval a fokos formája változó, a vésott díszítések pedig vetélkednek a díszkardok marcolatának vésott vagy poncolt díszítésével.

3. Szintoly ornamentikával állították elő a díszcsákányokat, melyeket komoly harcban alig használhattak. A szántói kitűnik alakjának válaszfokossága, a visegrádi a díszítés finom ízlése által; ezek ritkábban fordulnak elő, mint a fokosok.

4. Még ritkébbak a szekerczék (l. LVI—LVII. tábla); ezek többnyire finomabbak, mint a rézbalták, keskenyebbek és valószínűleg inkább díszül szolgáltak, mint komoly használatul. A M. N. Muzeumban nyolcz



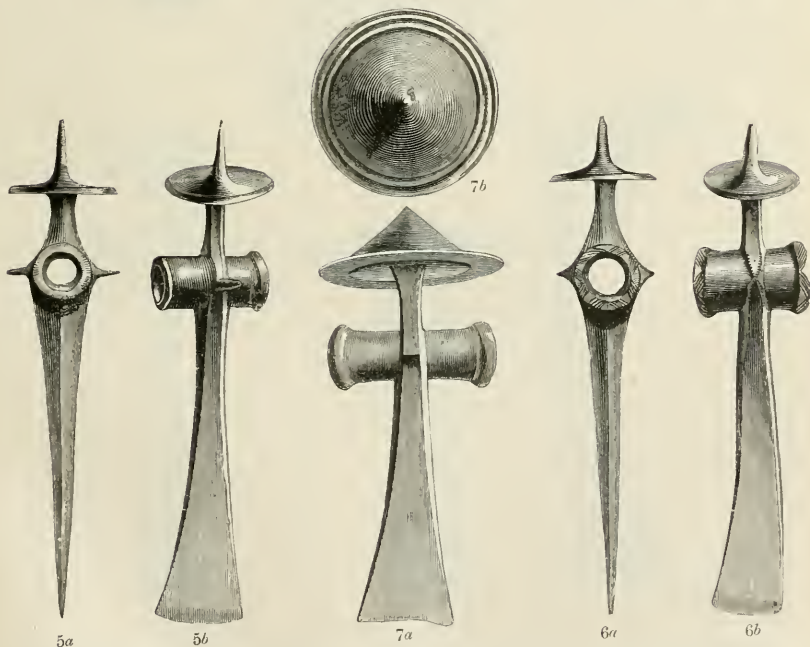
1a

1b

2

3

4



5a

5b

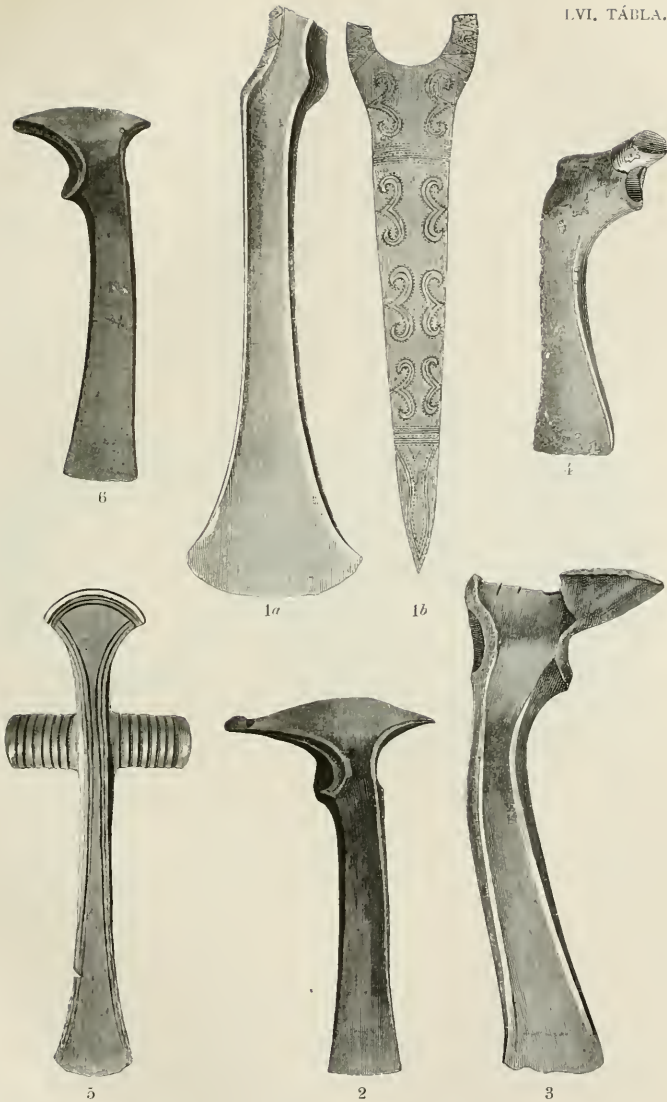
7a

7b

6a

6b

Bronz-harczkalapácsok, fokosok, csákányok, szekerczék: 2. Dillesz-féle, 4. a debreczeni ref. collegium, a többi a M. N. Muzeum gyűjteményéből, 3. rimaszombati (Gömör vm.), 4. hajduböszörményi (Hajdu vm.), 5. poroslói (Hajdu vm.), 7. vadászi (Arad vm.), a többi hazai, de közelebről meg nem határozható leletekből. Hampel i. m. XXX. tábla után.

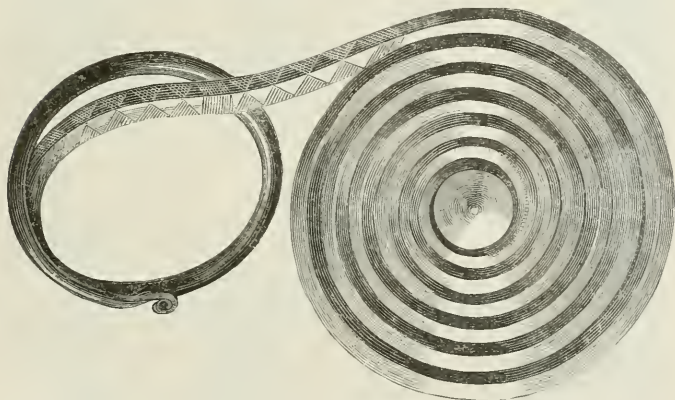


Bronz-szekerczék: 5. az erdélyi, 6. a Cserey-féle, a többi a M. N. Muzéumban, 4. altorjai (Erdély), a többi hazai, de közelebről ismeretlen leletekből, Hampel i. m. XXXI. tábla után.

példányt őriztek 1892-ben. Much Máté a réz-szekerczékben is már őnt talált; a bronz-szekerczék is ónszegények, rokonságban állnak a rézbaltákkal

Mindezen nyél-lyukas fegyverek számos változatukkal nem találtak közel rokonságot külföldön; legközelebb állnak hozzájuk az Aspelin által közzétett szibériai formák, melyeken azonban az ornamentika egészen másforma. Ide tartozik még a jászberényi kettős balta is, melyben a classikus bipennis alakját felismerjük, ezt azonban külföldi bevitelnek tartjuk.

Meg kell itt még emlékeznünk a bronz bunkófejekről, számos szöglettel, sok változattal, melyeknek patinája kifogástalan. Külföldön is gyakoriak, ezek azonban alighanem a középkori fegyverek közé sorozandók; kétséget legalább nem szenved, hogy ezek még a XVI. században is a felkelők fegyverzetéhez tartoztak. A M. N. Muzem fegyvertárában sok



38. Bronz-kézvédő spirális Kubinyi Ferenc gyűjteményében, a sa'gótarjáni leletből (Nógrád vm.), Hampel i. m. XXVII. tábla után.

ily bunkófejet látunk, melynek megmaradt még teljesen ép fanyele, mely nem lehet régibb a XVI. századnál, de valószínűleg egy századdal későbbi.

X.

Védelmi eszközök.

A támadófegyverek előbb fejlesztettek ki, mint a védelmi eszközök. Védelemre szolgáltak: a sisak, a paizs, a karvéd és kézvéd, később a vért, mely a test egész felsőrészét takarja.

Az északi bronzkori barbároknál hiányzik a sisak, mely a déli és keleti classicus népeknél már régen használatban volt. A hajduböször-

ményi híres kincsnél találtak ugyan bronz-sisakot s ahhoz minden tekintetben hasonló, csaknem azonos az, mely Endrődön jött napfényre s most a békésgyulai muzeumnak tulajdona; egy harmadik hasonló a Bruckenthal-Muzeumban őriztetik, sőt egy negyedikre is emlékezem, mely a Mátra vidékén ásott ki, br. Brudern gyűjteményében őriztetett s később Angolországba került. Ilyenek fordulnak elő Németországban is, de Unsedt mindezeket, helyesen, római munkának s római behozatalnak tekinti. Ezek idegen formák, melyek Olaszországban nem is ritkák; a magyarországi bronzkori emlékek között tehát csak mint behozott árucikknek szerepelhetnek.



39. 3. Bronz hengertekeres Kubinyi Ferenc gyűjteményéből, a felsőtűri leletből (Mont vm.)
Hampel i. m. XXXVI.
tábla 3. sz. után.

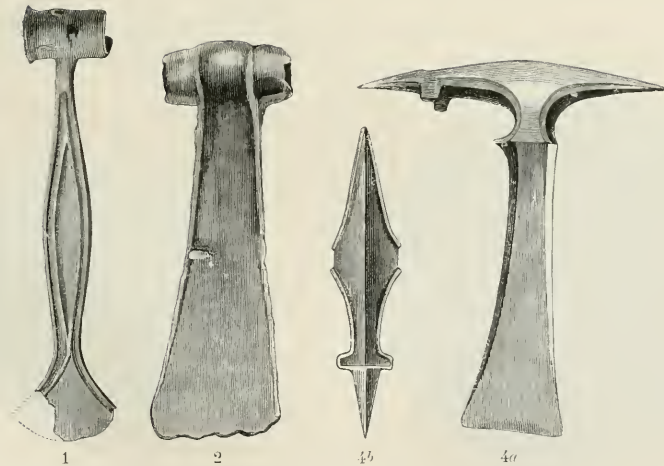
Paizs sem fordult elő a magyarországi bronzkori népek emlékei közt; a skandinávoknál találtak egynehányat, mind trébelve, tehát a bronzkor legutolsó stadiumából, vagy inkább a vaskor kezdetéből; mert ezen két kor, Evans szép megjegyzése szerint, úgy folyik egymásba, mint a szivárvány színei, nem is lehet meghatározni, hol végződik az egyik és hol kezdődik a másik.

Paizs helyett találunk azonban kézvédeket (l. 38. sz.) Magyarországon, minők a többi csoportoknál egészen ismeretlenek. Ezek mindig párosak, a jobb és bal kéz számára, vastag, négyszögű huzalból készült korongok, melyeknek felső részén a kinyúló huzal nagy, tojásdad gyűrű formál, hogy a karra illesztve, ruganyossága által a korongot a kézfejhez szorítsa. Hogy pedig a huzal élei a kézfejt ne feszélyezzék, a korong közepére mozogható gombot alkalmaztak, melyhez valószínűleg bőr volt illesztve, hogy a korong a kézfejet közvetlenül ne érintse. A huzalt ott, hol a korongtól elválnak, gyakran bevésített vonalakkal díszítették, melyek háromszögeket alakítanak. Ily kézvédék gyakoriak a Hársashegyen, Terenye mellett, Szent-Királyon, Rima-Szombaton stb.

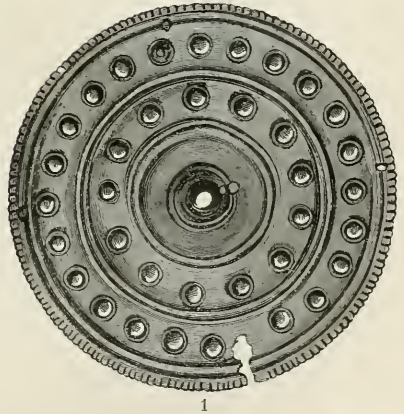
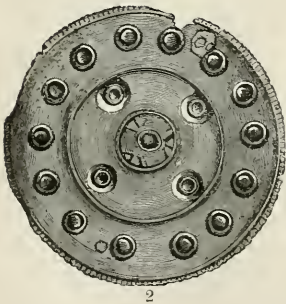
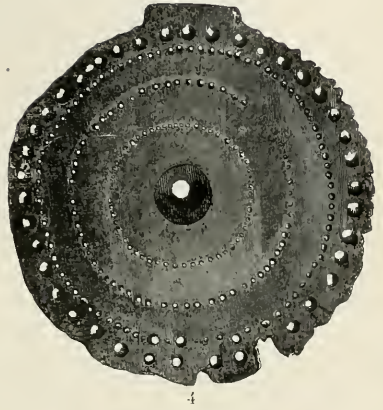
Van egyébiránt ezen kézvédeknek még egy durvább, nagyobb neme, melynél a gyűrű egyenes szögben áll a koronghoz. Nehéz megérteni, miként szoríthatta ez a korongot a kézfejhez, mert a huzal vastagsága nagyobb, semhogy ruganyossága felhasználtathaték.

Stomfán a Morva partján jött napfényre egy érdekes kincs, számos hengertekercs, melynek felső nyílása nagyobb, mint az alsó; ezek valószínűleg az alsó kart (vagy a lábat?) védelmezték. Tizenkettő jutott közülök a N. Muzeumba; Szabolcs vármegyében is találtak ilyeneket Tisza-Dobon, melyek gróf Andrássy Manó gyűjteményébe kerültek.

Sokkal gyakoriabbak s hosszabbak azon hengertekercsek (l. 39. sz.), melyek Olaszországban sem ritkák (lásd Angerucci); karvédéknek tartják a



Bronz-szekerczék a M. N. Muzéum gyűjteményében : 2. muzsaji (Bereg vm.), 3. korsi (Baranya vm.), 4. Abaujszántói. 1., 5 hazai, de közelebbről meg nem határozható leletekből. Hampel i. m. XXXII. tábla után.



Bronz diszkorongok és övcsüngők; 3. a nagyváradi, a többi a M. N. Muzeum gyűjteményében; 3. nagyváradi (Bihar vm.), 4. aszódi (Pest vm.), a többi magyarországi, de közelebről meg nem határozható leletekből. Hampel i. m. XXXIV. tábla után.

régészek, ámbár van köztük olyan is, mely korongtekeres által felül s alul elzárható. A huzal belül lapos kívül hol háromszögű, hol körszelvényű. Átmérőjük s hosszuk különböző; vannak, melyeknél a henger a huzalnak húsz fordulatából áll, s minthogy ezek gyakran egy, sőt másfél centiméter távolságra maradnak egymástól, csak tökéletlen módon védhetik a kart. Van tehát elég ok kételkedni abban, hogy karvédnek szolgáltak volna; talán inkább ékszerű; mert még nagyobb kérdés, mi lehetett rendeltetésük, ha nem alkalmaztattak volna a karra; ámbár találtak olyan szűkeket is, melyek még a gyermekkarra sem alkalmasak. Ily henger-tekereseket egyébiránt már rézből is ismerünk a Lange-Wand-kincsből, Bécs mellett.

Valóságos karvédek azonban a blatniczai pár Turócz vármegyéből, azon gyönyörű kincsnek részei, melyet báró Révay Ferencz a N. Muzéumnak ajándékozni szives volt. Ennél a huzal kiszélesedett bordájává válik a trébelt keskeny lemezek, mely négy fordulatban a felső kart tökéletesen megvédi s két végén kis hengertekeresben végződik. A trébelt munka azonban már annyira hordja magán az átmeneti korszak bélyegét, hogy ezen leletet a vaskor kezdetébe is helyezhetjük. Hasonló karvédeket találtak több helyütt Tolna vármegyében.

Nemcsak a paizs, de a vért is ismeretlen volt Magyarországon a bronzkorban. Styriában találtak teljes vértet, de ez görög a akú, s kétségen kívül az Alpeseken túli részekből való bevitel.

Nálunk a pánzcélt az öv és a díszkorongok (l. LVIII. tábla) helyettesítik némily, melyeket hol phaleráknak, hol tutulusoknak szoktak nevezni. Az övek többnyire kevéssel szélesebbek, mint a rómaiak; trébelt lemezek, melyeknek közepén egész hosszukban vastagabb borda húzódik keresztül bevert pontokból alakított egyszerű díszítéssel, hol hullámvonallal, mint a szentendrei övnél, vagy két-három szöggel a borda mellett, a tamásfalvinál, vagy különböző spiráldíszszel. Jellemző, hogy az övvel nem jár sem csat, sem kampó, de végükön nem marad el egy kis spirálkorong. E szerint az övet csak ruganyossága szorította a testhez.

Ezen övek erősen különböznek a hallstadtiaktól, egyszerűbbek és valamivel keskenyebbek, de korra nézve alig létezik különbség ezek s a magyarországiak közt; minden esetre a bronzkor végéből való, midőn az öntőkanalat már a trébelt kalapács vagy az idomító henger váltotta fel s az üstgyártó készíti a bronzedényeket, melyeken gyakran a vaskor kezdetét jellemző kettős keresztfüllel is találkozunk. Szóval: az átmeneti korszak az öveknél félre nem ismerhető.

Szintúgy vagyunk a díszkorongokkal is, melyeket belül, közepén, kis füllel láttak el, hogy a ruhához hozzávarrhassák. Ezen korongok, minőket a római katonák is kitüntetésül mellükön viseltek, fölül hol simák, hol koncentrikus, domború, trébelt körökkel s egyébként díszíték; gyakran kúpalakúak, vagy központjukban kiemelkedő tövissel vannak

ellátva. Legszebbek a tekereskorongok, minők különösen a medvedzei kincsből származnak, Kubinyi Miklós és Lehoczky Tivadar gyűjteményeiben. A N. Muzeumban is látunk egy phalerát, mely négyszögű huzalból tekert kettős korongból áll. Nagyságra nézve az ily díszkorongok nagyon változók; a magyar-csaholyi kincsnél hatvanhárom tökéletesen különböző nagyságú ép ily korong fordult elő, két öv-törredékkel.

XI.

Ékszerek, diadémák, fibulák, nyak- és karpereczek, gyűrűk és tűk.

A fegyverzet, tehát a kard, tör, lánsa. öv, karvéd és díszkorong a férfi legfőbb ékszerei a magyarországi bronzkorban.

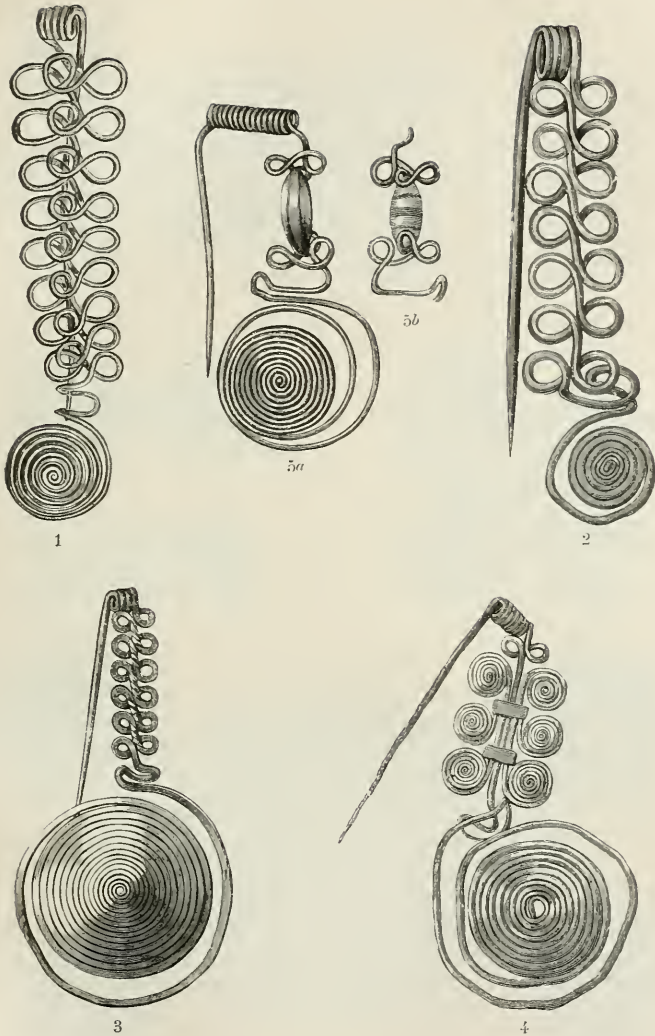
1. Hozzátehetjük még a diadémát is, mely nálunk ritka, de sajátos ornamentikája természetes kifejlése a spirálisoknak, minők a magyar fibulát is jellemzik; tehát semmiképen nem tekintethetnek idegen behozatalnak. A legszebb ezek közt a medvedzei kincshez tartozik; négy sima bronzhuzalból alakult, úgy, hogy elül a homlok felett két-két fölfelé álló tekereskorongot formálnak. Ezzel azonos egy, az egi lyceum gyűjteményében lévő, csakhogy ez össze van hajtva, s ezáltal eredeti alakjából kiforgatva.

Az erdőkövesdi, istenmezei és aszódi diadémák, melyek már az átmeneti korbá sorozhatók, vaskori tanulmányainknál fognak bennünket foglalkoztatni. Itt inkább a női ékszereket vesszük szemügyre; ezek közt első helyütt említjük a ruhakapcsokat, a fibulákat.

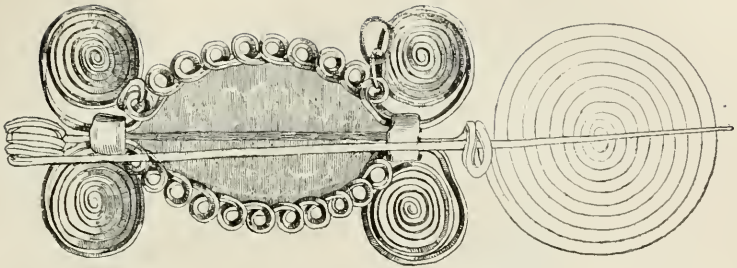
2. *A fibulák.*

A fibulák a bronzkorból, mondhatjuk a kor végéből származnak, s csak a vaskorban terjednek el mindenütt.

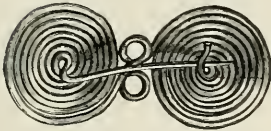
A bronzkor kezdete nem ismerte a fibulákat; Evans szerint Angolországban s Írországban nem találtak soha korábbi fibulát, mint a késő kelta korból valót. Franciaországban és az Iber-félszigeten szintén nem fordulnak elő fibulák a bronzkorban; vaskori olasz formák uralkodnak Svájcban s Dél-Németországban; csak Magyarországon, a német északon és Skandináviában találkozunk fibulákkal már a bronzkorban is, nemkülönben Görögországban; a görög csoport emlékei egyébiránt csak a legújabb időkben részesülnek azon figyelemben, melyet megérdemelnek, s így Olympiában a régi templom alapjainál találunk már úgynevezett lapos pápaszem-fibulákat, minők Magyarországon, Hallstadtban s a vaskor



Bronz és arany (1) tekerceses fibulák a M. N. Muzeum gyűjteményében ; 2. Győr vármegyei, 3. 4. aszódvédéki (Pest várm.), a többi hazai, de közelebről meg nem határozható leletekből. Hampel i. m. XLI. tábla után.



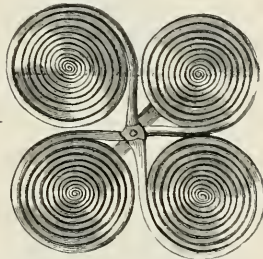
2



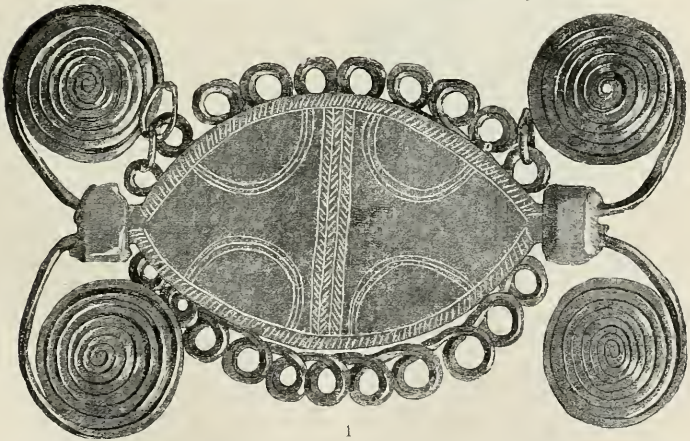
4



3



5



1

Bronz pápaszem- (3–5) és lemezbetétes (1., 2.) fibulák a M. N. Muzéumban, hazai, de közelebről meg nem határozható leletekből. Hampel i. m. XLIII. tábla után.

első feltűnésénél Németországban találtak. Azt állíthatjuk, hogy a fibulák valószínűleg innét származtak át a közép-európai és nyugati csoportokhoz.

A fibulákra nézve Hildebrand tanulmánya (Studier Spaennets Historia Bitrag) alapvető; azóta Montelius és Unsedt, a németeknél Tischler Ottó foglalkoztak tüzetesen a fibulák kérdésével; nálunk csak Henszlmann 1877-ben, természetesen akkor még hiányos alapokon, e tekintetben a külföldi irodalom elégséges ismerete nélkül.

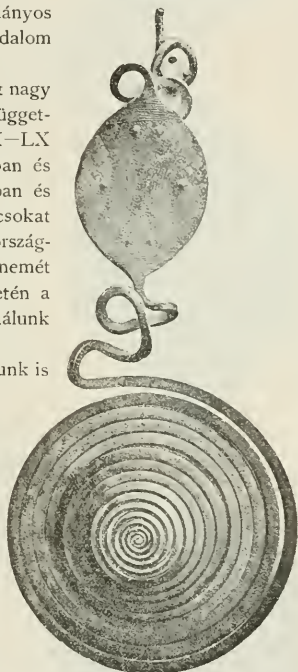
Nézetünk szerint a ruhakapsok két nagy csoportra oszthatók, melyek egymástól függetlenül fejlődtek ki: a lapos fibulákéra (l. LIX–LX tábla és 40., 41. sz. rajz) a bronzkorban és a kengyeles fibulákéra az átmeneti korban és az egész vaskorban. — Lapos ruhakapsokat találunk Magyarországon, Észak-Németországban, Skandináviában s egy bizonyos nemet Görögországban, mely a vaskor kezdetén a hallstadti kulturával Németországban és nálunk elterjedt.

Ezen lapos fibulák egyébiránt nálunk is az országnak csak egy részében találtak: Trencsén vármegyében Puchón, Liptóban Komjáthnán, Árvában Medvedzén, Nógrádban Pílinben és Terenyén, Tornában Jósfaón, Pestben Aszódon (l. LIX. tábla 3., 4. sz.) és Komáromban Gyermelen. A Dunántúl és az Alföldön nem találtak eddig ily fibulát, sőt Reissenberger szerint a legrégebb erdélyi ruhakapsos is római. Ez azonban nem egészen szabatos, az ezüstbabos fibulák a La Tène-korból valók, mely egyébiránt csakugyan a római foglalás korába belenyúl. Különb. mint 41. sz. rajzunk

2. és 3. száma mutatja, alsó-fehérmegyei leletből ismerünk lapos fibulát is.

A kengyeles fibulák Olaszországból terjedtek el Közép-Európába; sok változáson mentek keresztül, később római befolyás alatt ezekből származtak az úgynevezett tartományi római fibulák, melyekkel még a népvándorlási időszakban is találkozunk. Most azonban csak a lapos fibulákkal foglalkozunk, melyeknek formái a bronzkort nem élik túl.

Ezek ismét két csoportra oszlanak, egy régiebbre, melynél a fibula és tije ugyanazon egy tagból áll, s egy újabbra, melynél a tű külön-



40a) sz. Bronz lemezbetétes fibula a M. N. Muzenumban hazai, de közelebről meg nem határozható leletből. Hampel i. m. XXXIX. tábla 3. sz. után.

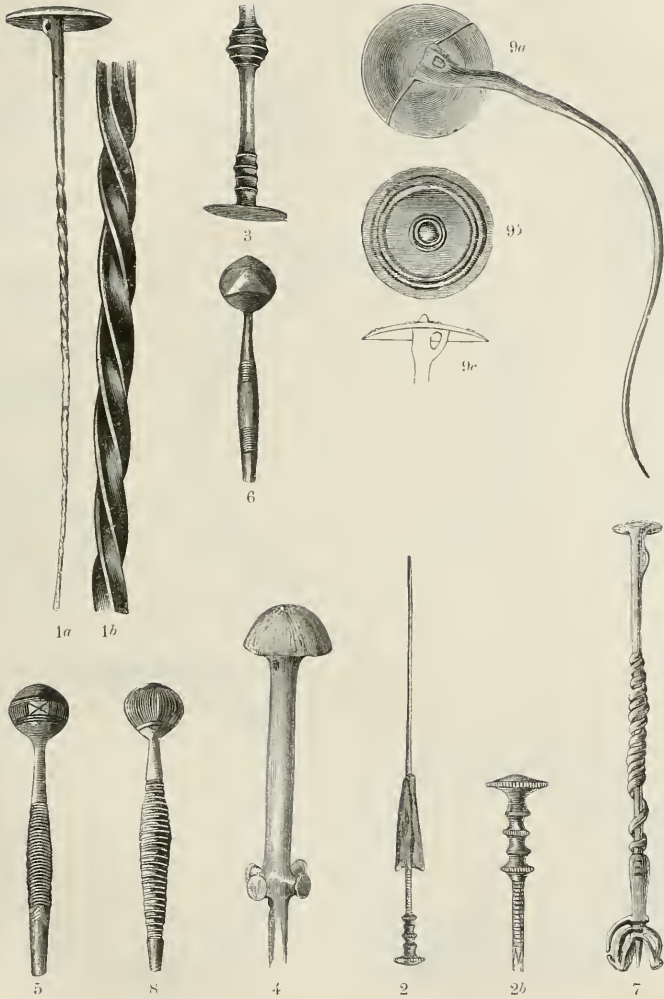
válík a fibulától s ahhoz többnyire csuklóval van hozzá illesztve. A magyarországi lapos ruhakapcsok mind egytagúak. Egyetlen egy csonka példányt ismerek a N. Muzeumban (lásd 40a) sz. rajz), mely kéttagú volt; ellenben az u. o. b) sz. alatti töredék bizonyára egytagu volt, a mi a huzal felső hajlításából kitűnik, mely azonos az egytagú magyarországi fibulák felső hajlításával. A lapos fibulák kifejllesztésénél azonban többféle spiráliskorongot és egyéb dísztagot (lemezes betétet) kötöttek hozzájuk (l. 40. sz. rajz, LX. tábla 1., 2.); ez által azonban még sem váltak többtagúakká, mert a fibula tije ezeknél is a testnek organikus nyújtványát képezi. Az északi német és skandináv lapos fibulák ellenben mind kéttagúak, vagyis testük és tjük különválnak egymástól; ugyanazért Hildebrand, Sophus Müller és Unsedt elismerik, hogy a magyarországi forma az eredeti, mely tőlünk származott át északra és a nyugat egy részére.



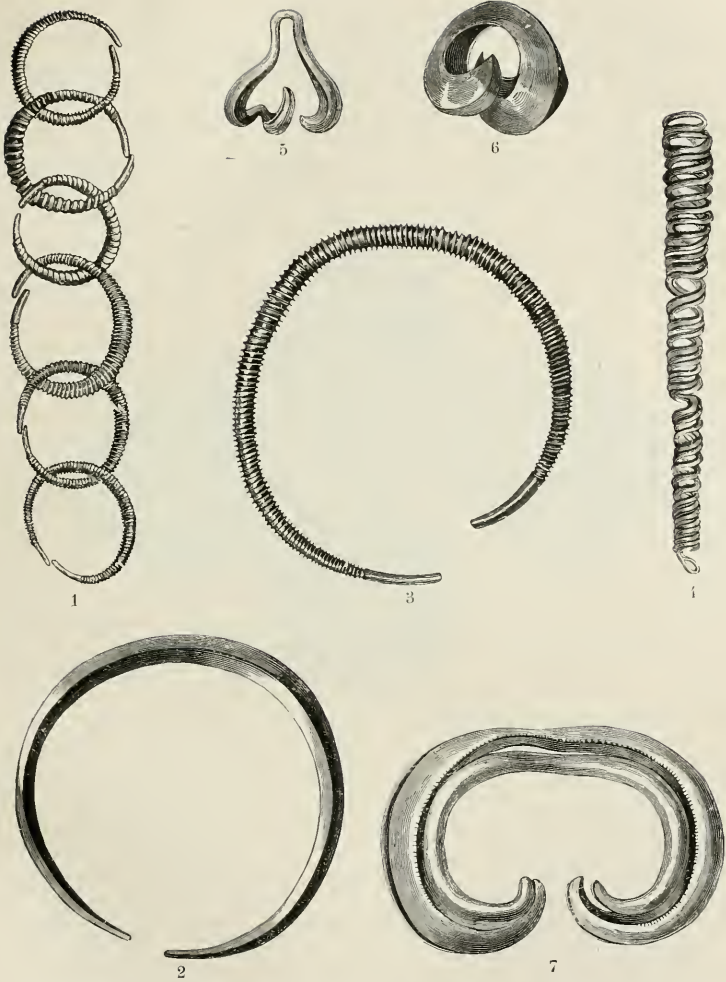
40/b) Bronz lemezbetűtes fibula a M. N. Muzeumban, hazai, de közelebből meg nem határozható leletből, Hampel i. m. XXXIX. tábla 2. sz. után

Az ősrégészek úgy a lapos, mint a kengyeles fibuláknak legeredetibb formáját a tűnek mesterséges hajlításából származtatják, melyet nálunk a váczvidéki fibula képvisel; ez oly egyszerű alak, hogy még most is ugynevezett biztonsági tűnek használatik. Egyszerű tekercskorong hozzáadásával ebből fejlődött ki oly alak, minőt a bodrogkeresztúri öntőműhely maradványai közt találunk (Hampel C.-R. XCVI. 2.). A bodrogkeresztúri ruhakapocs háromféleképpen fejlődött ki tovább az által, hogy a fibula testét különféleképen, hol egyszerű lánczolat (l. LIX. tábla 1.), hol a huzalnak mandolaalakú kiszélesedése által (l. u. o. 5. a, b), hol pedig az által bővítették meg, hogy továbbá hozzá néha hat, néha nyolcz tekercskorongot illesztettek (l. u. o. 4. sz.).

Az első s utolsó forma aranyban is fordult elő, a harmadiknak nagysága rendkívül különbözik; a két puchói és a rokon medvedzei fibula félméter hosszú, az aszói ellenben csak 7 cm. A második alakot tekintik legcsajátóságosabban magyarországinak; ennél a fibula tije rem kettős csavarással,

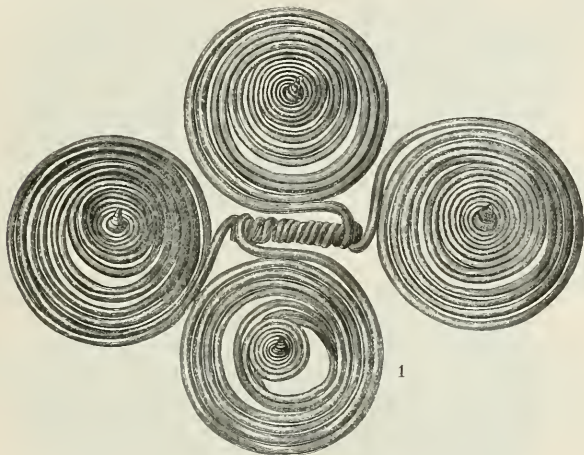


Bronztűk; 1. Kubinyi Ferencz, 2, 3. a debreczeni ref. collegium, 4-6. az erdélyi muzeum, 7.. 8. Graffenried Manó, 9. a M. N. Muzeum gyűjteményében; 1. salgótarjáni (Nógrád várm.), 4-6. alsó-járai (Erdély), 9. sajó-gömöri (Gömör várm.), a többi hazai, de közelebből meg nem határozható leletekből. Hampel i. m. LII. tábla után.



Aranykarikák a M. N. Muzeumban, hazai, de közelebről meg nem határozható leletekből.
Hampel i. m. XLVIII, tábla után.

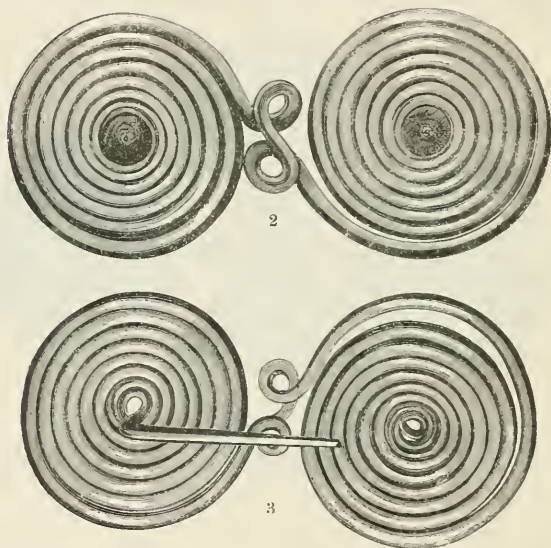
hanem az egyik oldalon hosszabb csavart nyújtványformában kapcsoltatik a fejhez, minden symmetria elhanyagolásával. Csak ezen egyoldalú alakúnak találjuk közeli rokonságát az osztrákoknál, hová ezen alak Magyarországból származott át (lásd Kunsthistorischer Atlas XXXVIII. tábla 13. és 14. sz., lelhelye Stülfried, Much gyűjteménye, és XL. t. 3. sz., lelhelye Maria-Rast, gróf Wurmbbrand gyűjteménye). Mind a három főalak azonban sajátosságosan eredeti magyarországi típus, melynek további kifejesztéséről északi Németországban és a skandinávoknál a kéttágú fibula többféle alakjában Unsedt és Hildebrand fentemlített tanulmányaikban egész kiterjedésben értekeznek.



41. sz. Bronz pápaszem-fibula a M. N. Muzeum gyűjteményében, felső-dobszai (Abau) vm.) leletből.
Hampel i. m. XLII. tábla után.

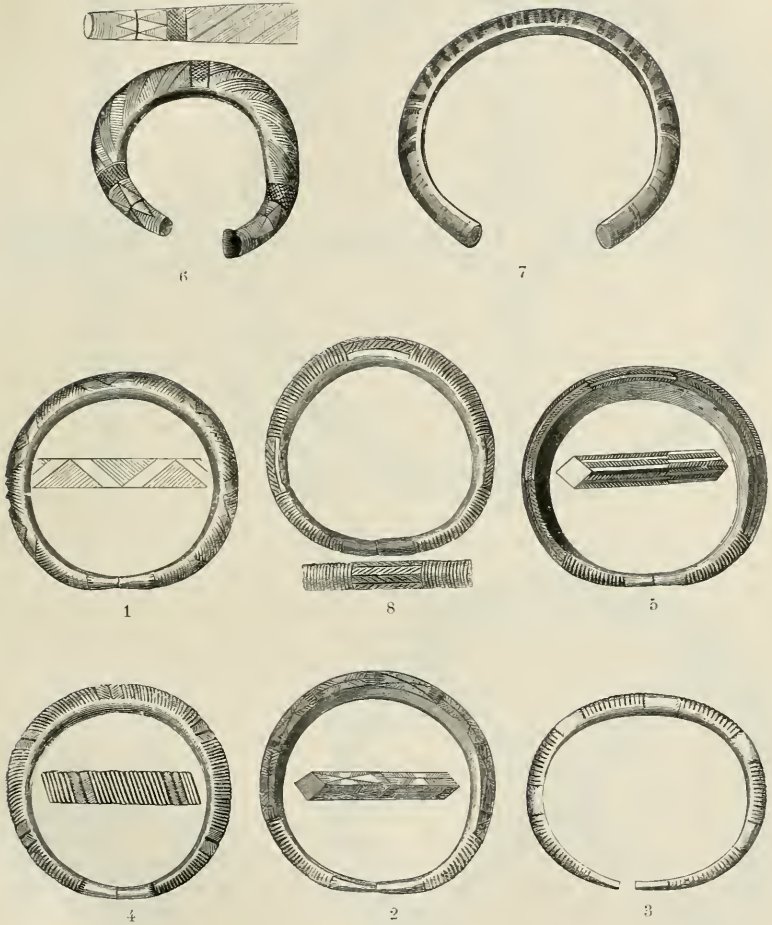
Elkülönítve ezektől áll a görög kettős tekerceskorong-fibula, melyet pápaszem-fibulának is neveznek, hol az egyik korong középpontjából kis kampó vagy horog nyúlik ki, melybe a másik korong középpontjából kinyúló tű beleillik (l. 41. sz. rajz 2., 3. sz.). Ezen pápaszem-fibula, minőt az olympiai ásatásoknál a legalsóbb rétegekben találtak, a hallstadti kulturáig terjedett el, de annál egyszerűbb és régiebb. Nálunk sem ritka, aranyban is fordul elő. Ezen pápaszem-fibula is tovább fejlődött; már Görögországban is két ily fibulát kezdetben egymásra illesztve találunk, de akkor kéttágúvá vált, mert a tűt külön nyitolták hozzá. Ily alakban fordult elő Aszódon (v. ö. 41. sz. rajz 1. sz.) és egyebütt; ezen alak azonban nézetünk szerint már az átmeneti időszakba való s a hallstadti kulturát képviseli, úgy, mint a kengyeles ruhakapsok is, melyek Olaszországból származtak hozzánk

A fibulák többnyire párosan találhatók, még a rendkívüli nagy puchói példány is páros; e szerint rendeltetésük nem lehetett más, mint a női ruha elejét és hátát a két vállon összefűzni, minek következtében a nagyobb példányoknál végük a vállon túl is emelkedett, mi kizárja a szélesebb köpenyforma felső palást oly használatát, mely a haját is elfedi, mert ez belé akadott volna a fibula kiálló végébe. A női ruházat e szerint olyforma lehetett, minő a görögöknél a dóriai chiton: inkább a testhez simuló és annak idomait kimutató, mint azokat elfedő. A lapos



41. sz. Bronz pápásem-fibula; 2., 3. a kolozsvári muzeum gyűjteményében: porrusi (Alsó-Felér vm.) leletből. Hampel i. m. XLII. tábla után.

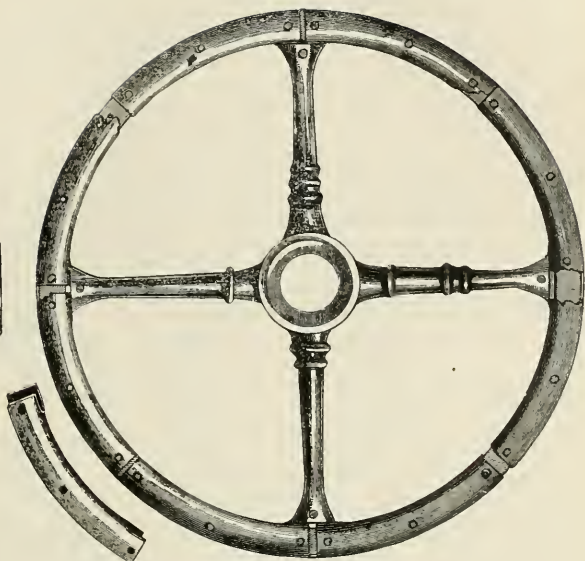
fibula azonban, hol a tű párhuzamos a ruhakapocs testével, a ruhának finomabb kelméjét tételezi fel, mondjuk gyölesot, mely nem vet vastagabb redőket, midőn a két vége összefűződik. Miután azonban éghajlatunk a vastagabb posztóféle kelmének használatát szükségessé teszi, a lapos fibula egyik fő neménél, a mint fönnebb említők, az egyszerű tekercset meghosszabbították egyenes vonalban s csak kinyúlásából vonták le a tűt, mi által a ruhakapocs háromszögű alakot nyert. hogy a ruhakelme redői a tű és kapocs közti téren elférhessenek. Ez magyarázza meg ezen alaknál a symmetria hiányát, mely a symmetriához szokott ízlésünkkel nehezen egyeztethető össze. Hogy ezen alak symmetriát nyerjen,



Bronzkarpereczek; 1., 2. az erdélyi muzeum, 3., 7. Majláth Béla, 4—6., 8. Péchy Jenő gyűjteményében; 1., 2. oláh-bogátai (Szolnok-Doboka vm.). 3., 7. Liptó vmegyei. 4—6., 8. olcsva-apáti (Szatmár vm.) leletből. Hampel i. m. L. tábla után.

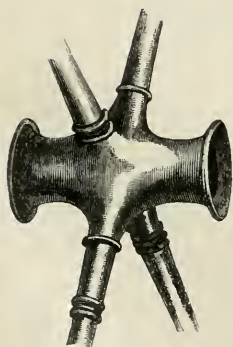


2.

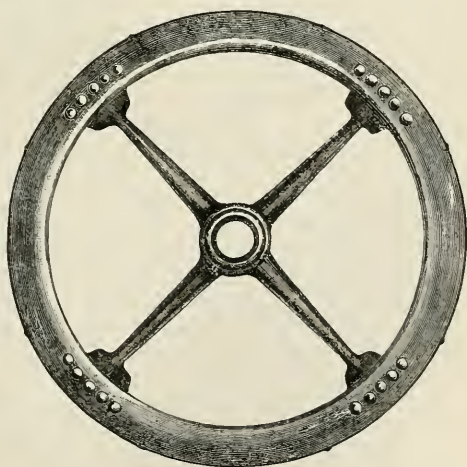


2c

2e



2d



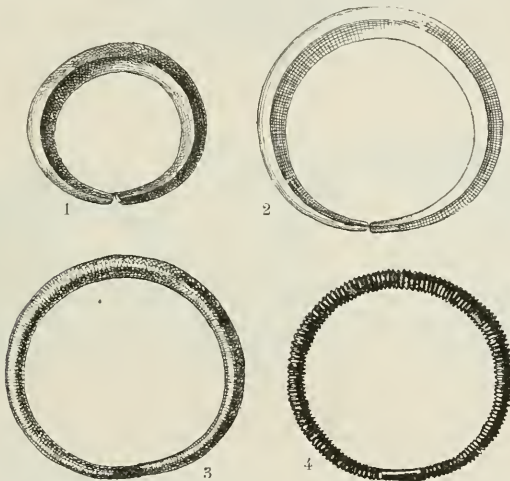
1

Bronzkerekek ; 1. a liverpooli muzeumban, abosi (Sárosvárm.) leletből, 2. a M. N. Muzeumban Árok-Aljáról (Szolnok-Dobokavárm.). Hampel i. m. LIX. tábla után.

a tekercset a másik oldalra is kiterjesztették, s így támadott a későbbi fibulák tekercsgerendája, kizárólag szépsészeti tekintetből, mert egyik ágának nincs semmi szerves szükségessége.

3. A tű.

Mielőtt a fibula a bronzkor vége felé divatba jött, a tű játszotta a főszerepet a ruházat összetűzésénél. Azt azonban szabatosan meghatározni nem sikerült, miként használták a bronzkori emberek a tűt ruháik



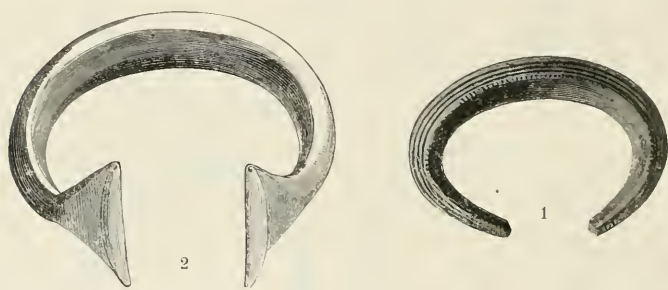
42. sz. Aranykarikák a M. N. Muzeumban Mármaros vmegyérből. Hampel i. m. LI. tábla után.

összetűzésére, mert a tűnek oly sok változatát ismerjük (l. LXI. tábla), hogy használatuk módjának teljes meghatározása csakugyan a lehetetlenséggel határos. Találtak tűket, melyeknek hossza a fél métert jóval meghaladja s ugyanazért inkább nyársakhoz hasonlítanak. Vannak olyanok is, melyeknek korongalakú fejét nem tudjuk megmagyarázni (l. LXI. tábla 9a, b, c; másol: meg vannak fölül hajlítva; gyakran a tűk feje alatt kis fület találunk (l. LXI. tábla 1., 7., 9a, b, c, mintha abba szalag illenék belé; másoknál a fej mozgatható; oly alakokat is találunk, melyek finom huzallal körül vannak tekerve (l. LXI. tábla 7.); némelyeknél a fejkorong felett idomtalan csúcs emelkedik ki. Ezeket csak nagyjából regisztráljuk, megmagyarázásuk az ősrégészet egy eddig meg nem fejtett feladata.

4. A nyakperecz, karperecz és karikapéncz.

Nehéz határt vonni a bronzkori és vaskori bronz-nyakperczek közt; biztosan csak azokat tarthatjuk bronzkoriaknak, melyek öntésből erednek, tömörek, símák és egyszerűek, minők a stomfai kincsnek nyakperczei. A nyakperecz csak a vaskorban nyerte díszesebb ornamentációját; a csavart nyakperecz (torques) a kelta népeknek, úgy a gallusoknak; a galatáknak sajátos ékszere, de ez már a vaskorba tartozik; az átmenet azonban a sima bronzkori nyakperczből a galata torquesig oly nehezen határozható meg, hogy itt a tévedés kikerülhetetlen, ha a nyakperczeket szabatosan a chronologia szerint akarnók osztályozni.

A bronzkorba valók azonban azon aranylánczok, melyeket nyakláncznak használhattak, de e mellett értékmérőkül is szolgáltak, melyeket



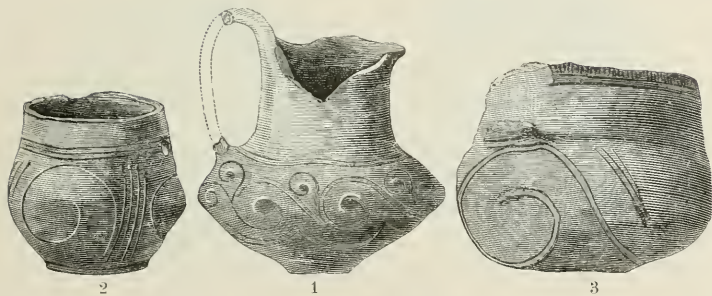
43. sz. Bronzkarpereczek; 1. Lehoczky Tivadar gyujteményéből, maszászfalvai (Bereg vm.) leletből, 2. Grafenried Manó gyujteményéből, hazai, de közelebből meg nem határozható leletből, Hampel i. m. XI. IX. tábla után.

karikapéncznek szoktak nevezni (l. LXII. tábla 1. sz.). A nagyobb fajtájú ily lánczoknak szemei négyszögű, vastag, síma aranyhuzalból készültek, szabatos kört képezve s mindkét végükön keskenyedve, élben végződnek (l. LXII. tábla 2. és 42. számú rajz 1—2. sz.).

Hogy ezek voltak a cserék vagy vételek eszközei, azt abból is gyaníthatjuk, hogy gyakran találattik egyik-másik, melynek egy része le van vágva. Az arany alkalmas voltát a legrégebb idők óta minöig ismerték mint értékmérőt, de pénznek csak akkor nevezhetnök el, ha különböző súlyuk állandó rendszer szerint határozott arányban állana egymáshoz, a mi szükségtelenné tenné, hogy minden egyes darab, valahányszor csere eszközévé válik, külön mérlegeltessék; pénznek tehát nem nevezhetjük az aranykarikákat, mert a tapasztalás nem mutatja ki az ily aranyemlékek rendszeresen meghatározott súlyát. Mármarosban például ráakadtak néhány év előtt nagyobb kincsre, melyből negyvenkilenc



4



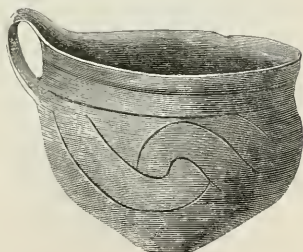
2

1

3



6



5

Spiráldisztésű agyagedények; 1., 6. a debreczeni ref. collegium, 2., 3., 5. a nagyvárad
muzeum, 4. a Szikszay-féle gyűjteményből; 1—6. debreczenvidéki (Hajdu vm.), 2., 3., 5. nagy-
várad (Bihar várm.), 4. mojrádi (Szilágy várm.) leletből. Hampel i m. LXXII. tábla után.



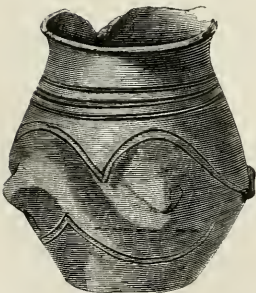
2a



2b



4



3

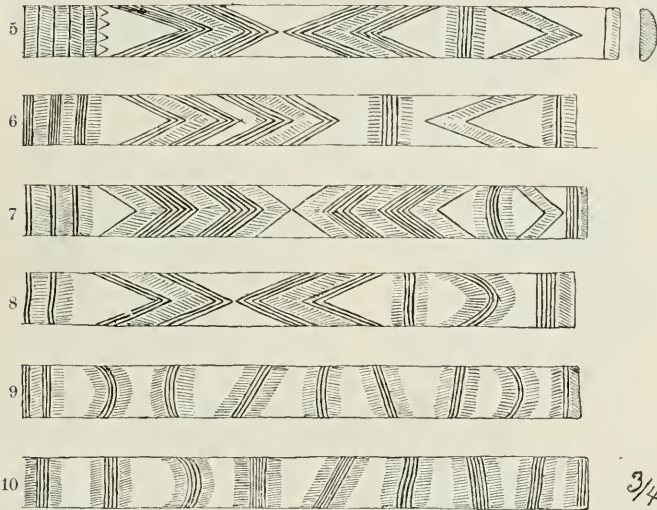


1

Spiráldíszítésű agyagedények a M. N. Muzeumból; 3. az aszói (Pest vm.), a többi hazai, de közelebről meg nem határozható leletekből. Hampel i. m. LXXIII. tábla után.



karika a N. Muzeumba és Kárász Géza gyűjteményébe került. Ezeket mind megmérlegelték s azt találták, hogy nagy többségük súlya 8 és 11 gramm közt ingadozik; van egy húsz grammos és egy ötvengrammos is a N. Muzeumban, a kisebbek 3—4—5 grammot nyomtak, tehát a nagyobbaknak némileg, de csak körülbelül felét vagy harmadát képezik. Ebben tehát lehet ugyan némi rendszert találni, de ez mégis oly kevésbé szabatos, hogy a karikapénné kifejezést még sem használhatjuk, a mint azt Kiss Ferencz a Monumenták II. kötetében a 198—216. lapon javasolja, ezért mi ezeket nem pénznek, hanem csak csereeszközöknek tekinthetjük.



44. Bronzkarpercek díszítései a M. N. Muzeum gyűjteményében levő breznóbányai példányokról.
Hampel i. m. LI. tábla után.

A vert pénz, a mint tudjuk, a VI. században Kr. e., tehát a vas korban jött először használatba. Az assyrok, babyloniak, egyiptomiak még nem ismerték, de azért volt már biztosan meghatározott mérték-lábuk, mely szerint számítottak. A talentum bizonyos súlyt jelzett, melyet azonban mindig mérlegelni kellett. Ilyenek voltak az adás-vevési viszonyok, s miután a bronzkorban még nem ismertek Wertheim-szekrényeket, záratokat és kulcsokat, mindenki szerette kincseit testén hordozni, hol egyrésztől megvédezhette, másrésztől mindig vételesközül használhatta.

Kiss Ferencz szerint a síma bronzkarikák s azokból fűzött lánczok is hasonló célra szolgáltak (l. LXIII. tábla.).

Ezen négyszögű huzalból készült aranykarikákon kívül találunk még számos lánczot kisebb szemekkel, melyek mind megnyithatók, hogy a láncz bármily részét le lehessen választani (l. LXII. és LXIII. táblát és 42. számú rajzot). Ezeket különböző, de mindig egyszerű díszítésekkel látták el; leggyakrabban rovátkosak, némely példányon vésett vonaldíszet látunk: sajátos, hogy ugyanazon lánczban különböző díszítésű szemeket is fűztek össze, mi szintén arra mutat, hogy ezen lánczok nemcsak ékszerű szolgáltak, de valósággal a pénztárczákat pótolták.

Lánczszemek helyettesíték a pénzt még a vaskor első felében is, midőn a pénz a classikus nemzeteknél már régen közhasználatban volt, de a lánczszemek az átmeneti időszakban a bronzkortól eltérő alakot nyertek, mint ezt alább említeni és magyarázni fogjuk.

5. *A karpereczek és gyűrűk.*

A magyarországi bronzkori karpereczeknél kevés változatosságot találunk; megkülönböztetünk köztük:

1. nagy, nehéz, vastag karpereczeket, hol egészen tömöreket, hol hátul üresek. Az előbbieket közül kiválnak azok, melyek két végükön háromszögben kiszélesednek. Ezen kiszélesedés némely példányon vésett vonaldíszszel ékes (l. 43. számú rajz 2. sz.).

2. Keskenyebb, egyszerűbb pereczeket, melyeket azonban többnyire egyenes vonaldíszszel láttak el. A gyűrűk közt sajátos azon alak, hol a huzal többszörös csavarással a gyűrűt képezi és mindkét oldalon aránylag nagyobb tekerescsikorongot formál; ilyenek fordultak elő Felső-Dobszán, Aszódon s egyéb helyütt. A bronzkori gyűrűnek egy másik finomabb formája kettős vékony huzalból több csavarodással alakul; ezen forma sem bronzból, sem aranyból nem ritka. — Olshausen kimutatta, hogy ilyforma aranygyűrűk északon csak a bronzkorban voltak divatban. Tischler ezeket a Schleifenring névvel jelzi (hurokgyűrűk). Van egyszerű gyűrű is, de soha olyan, mely homlokán ékkövet, kagylót, vagy üveget hordana.

XII.

Bronzkerekek.

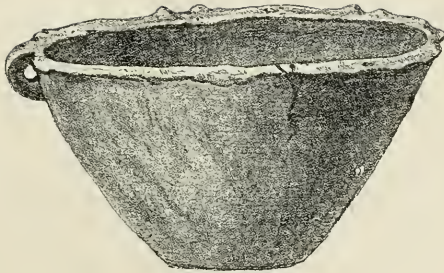
Aboson Sáros vármegyében (l. LXIV. tábla 1. sz.) és Árokalján Erdélyben (l. LXIV. tábla 2a, b, c, d) egy-egy pár hatalmas bronzkeréket ástak ki. Az egyik az Esterházy grófok ajándékából a M. N. Muzeumba, a másik Angolországba a liverpooli muzeumba került. Mind a két pár oly nehéz, hogy első tekintetre alig képzelhetjük, miként használhatták



Spiráldisztésű agyagedények és cserepek a M. N. Muzéumban, a puszta-szent-jánosi (Biharvm.) leletből.
Hampel i. m. LXXVI. tábla után



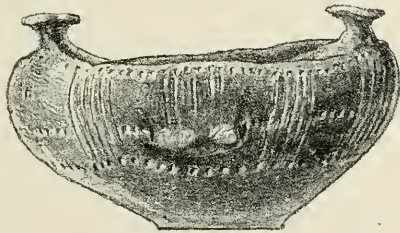
Agyagedények a M. N. Muzeumban a soroksári urnatemetőből (Pest vm.), Hampel i. m. LXXVII. tábla után.



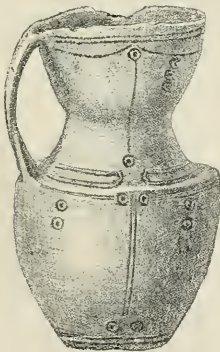
5



4



1



3



2

Agyagedények a M. N. Muzem gyűjteményében; 1. (belül két rekeszre osztva egy fal által) Péczelről (Pest vm.), 2—5. az sitvatői (Komárom vm.) urnatemetőből. Hampel i. m. LXXIX. tábla után.

azt szekéren vagy kocsin a nélkül, hogy folyvást be ne sülyedjen a sárba. Ha azonban tüzetesebben vizsgáljuk a kerék ágyát, azt találjuk, hogy belülről erősen érdes, holott sima volna, ha csak egyszer is alkalmazták volna a tengelyen. E szerint nem tekinthetjük ezeket kocsi-részeknek, annál kevésbbé, miután magánosan találták úgy Erdélyben, mint Sáros vármegyében s a tüzetes ásatás lelhelyeiken nem akadt semmi mellékletekre. A kerék azonban fejedelmi jelvény volt, s a Ruvóban talált híres díszedényen Archemoros halálának képével, a canossai nagy díszedényen pedig az alvilágnak, Hades udvarának képén az oszlopfők között, a királyi palota párkányzatán az oszlopok felett, mint a méltóság jelvénye, két felakasztott kerék látható. A fejedelmek harcolnak kocsin Homerosnál, Rómában csak a király, később a triumfator járhat kocsin a városban; a nőket hordágyon viszik, a férfiak gyalog járnak; azért valószínű, hogy a barbároknál is a kerék volt a fejedelmi méltóság jelképe, nem mint nálunk a korona, mert ezt a nők és papok is viselték, s csak a késő császárok érmein látjuk a koronát a császár fején, ki előbb babérkoszorút, vagy egyszerű szalagot (diadema) viselt hajában.

XIII.

A bronzkor keramikája.

Dr. Much Máté az európai rézkort tárgyaló munkájának 30-dik lapján a következő szavakban nyilatkozik az agyagipar jelentőségéről:

«Nincsen anyag, mely oly könnyen venné fel az emberi kéznek idomítását, mint az agyag. Az emberi ügyesség egyben sem fejezheti ki szándékát és műérzkét oly könnyen, egyben sem érvényesítheti magát az egyéni népjelleg oly teljesen, mint ebben; azért nincs is oly ipar, melynél az emberi munka annyira át volna hatva a nép szelleme által, mint az agyagedények készítésében; és ha ehhez hozzávetjük még az agyagedények sokaságát, akkor meg fogjuk becsülni a keramika jelentékenységét.»

A bronzkor agyagipara (v. ö. LXV—LXIX. tábla.), mely a korongot szintén nem ismerte, főleg annyiban különbözik a kőkori keramikától, hogy az edények falai vékonyabbak s itt a Pigorini által ansa lunata-nak nevezett holdas fülekkel gyakran találkozunk. A korsók fülét, t. i. ha az edény fölé emelkedik, felső hajlásánál jobbról-balról emelkedő karimával látták el, hogy a hüvelyk abba jobban belefeküdjék (l. LXVIII. tábla 2. sz.). Egyébiránt a bronzkori agyagipar díszítései s az edények különböző formái jóformán egész Európában azonosak; magyarországi sajtáság csak a spirális díszítés az agyagedényeken (l. LXV—LXVII.

tábla), de nálunk is nem sok ily edény jutott még a gyűjteményekbe, a mi nem bizonyítja ugyan ezen díszítés alakjának különös ritkaságát, mert ha a földnép szántásnál agyagedényre akad, azokat mindig el szokta törni, hogy lássa, nincs-e bennük arany- vagy ezüstkincs. Szabályos ásatásoknál is többnyire csak cserepekre akadunk, mert a föld terhe igen gyakran szétnyomja az agyagedényt, s ritka az a régész, ki, mint Bella tanár Sopronban, bír oly türelemmel, hogy a szorgalmasan összeszedett cserepeket, mint a mozaikot, hangyaszorgalommal összeilleszse s a régi formát helyreállítsa.

XIV.

Visszapillantás.

Összefoglalva bronzkori észleleteink eredményét, ismételhetjük, hogy a régibb bronzkor jellege az öntés, nem többé a kovácsolás, mely a rézkort jellemezte. A régibb bronzkor a lapos, peremes, szárnyas, sarkas vésőknek és áraknak a kora, szóval a palstáboké vagyis nyeles vésőké, melyeket nemsokára a kává véső szorít ki a divatból; ugyanazért a nyeles vésők száma nálunk sokkal kisebb, mint a kává vésőké. Ornamentikájuk mindig öntött és domború, többnyire egyenes vonalakból áll, de néha a szárnyas véső szárnyait hajlított vonallal utánozza. Magyarországi sajátosság a kává vésők csőre.

A nyél-lyukas fokok és harczkalapácsok mind későbbi formák, melyek egyébiránt a magyarországi sajátságokhoz tartoznak; Németországban ritkák, Francia-, Angol-, Olaszországban ismeretlenek.

A régi bronzkorba tartozik a háromszögű tőr is, melynek nincs markolatja, csak szeglyukai, hogy rajtuk keresztül szegek erősítsék a famarkolathoz; ebből fejlődött ki a lándsa és a kard, a lánгалakú késből a sarló, s ez különösen jellemző Magyarországra nézve, miután sehol oly nagy számmal nem található, mint nálunk, a mi azt bizonyítja, hogy itt földművelő nép lakott; a beretva mutatja, hogy a szakálviselés divatja nem általános többé.

Az újabb bronzkor jellege szerintünk a czizellirozás, a vésés és ponczolás, tehát a véső, a poncz, a körző s egy vonalzó (Rastriermesser) a díszítő szerszám. Ilyent ugyan nem találtak sehol bronzkori tárgyakkal, de a kardok és fokok gyönyörű maeander- és spirál-díszítése mutatja, hogy ily eszközök használatban voltak.

Azon szeglyukas kardokra, melyekhez a famarkolatot hozzászegezték, következnek a nyújtvánnyal ellátottak, melyekre fa- vagy szaruborítékot raktak és szíjjal megerősítették; ezeket a díszes öntött markolat váltja fel, melyen a szíjnak hagyománya lépésről-lépésre díszesebb



Bronzkori élet a lengyeli (Tolna vármegye) telepen. Képzelteti kép Wosinszky; Tolna vármegye története I. kötete után.

alakban marad fenn s a penge fűzfalevél alakja liliomlevél alakba megyen át. A spiráldísz, a maeander és koncentrikus kördísz Magyarországon fejlett ki leggazdagabban még az agyagedényeken is. Jellemzők továbbá a kézvédék, karvédék és lapos fibulák, négy fő- és öt alváltozattal, melyeknek a spiráldísz bizonyos könnyű, mozgalmas alakot nyújt. A karpereczek hol vésett, hol ponczolt díszítése főleg egyenes vonalakból áll.

Épen akkor, midőn a későbbi bronzkor leggazdagabban fejlett ki (bel áge de bronze), a dunántúli galaták érintkezése a bronzkori lakókkal hozta be az ország északi és keleti részeibe a hallstadti formákat, a kengyeles fibulákat, a sallangokat és trébelt öveket, körülbelül a VI. században Kr. e.

A VASKOR.

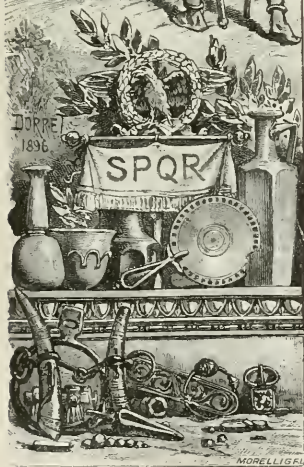


BEVEZETÉS.

A vaskori emlékek tanulmányozásánál nem fogunk azon, nézetünk szerint, meddő kérdéssel foglalkozni, hogy mikor ismerkedtek meg Európában a vassal, előbb-e, vagy ugyanakkor, vagy pedig később, mint a bronzal. Ez egészen akadémikus kérdés, melyről igen szépen lehet azoknak okoskodni, kik bizonyítani akarják, hogy a skandináv régészeknek nincsen igazuk, midőn a történelem előtti időket kőkorra, bronzkorra és vaskorra osztják fel. Mi inkább azt tanulmányozzuk, mikor és miképen cserélték fel a bronzkardokat, töröket, késeket és vésőket vassal készütekkel, míg a bronz használatát kizárólag ékszerekre és díszeszközökre szorították.

Általánosan elismert tény, hogy a vasnak ilyenét felhasználása nem egyszerre, nem is valamely idegen nép hódítása által hozatott be, mely már a vaskultúra fokát elérte, hanem hogy az átmenet lassan, lépésről lépésre történt meg az által, hogy a bronzkornak leg-

szebb kifejlesztésében élő népek kereskedelmi érintkezésben álltak olyanokkal, melyek már a vasközöknöknek és fegyvereknek előnyét ismerték. Ezen



átmeneti kort némely régész a bronzkor végének, mások a vaskor kezdetének nevezik,¹ a mi utóljára tökéletesen mindegy, mert csak az elnevezésben rejlik a különbség, nem a felfogásban; a határt t. i. átmeneti időkből szabatosan megállapítani nem lehet; például tökéletesen egyre megy, ha Montelius rendszere szerint a fokorui aranykincset a bronzkorba sorozzák, vagy ha mi azt már a vaskornak tulajdonítjuk; mert mégis csak azon átmeneti kort értjük alatta, melyben, mint azt a hajduböszörményi bronzkincs-nél látjuk, a legszebb bronzkardokkal együtt oly bronzedények találtak, melyeknek formái, fogantyúi és díszítései a vaskor jellemző alakját és motívumait viselik magukon.² A homerosi hőskölteményekben látjuk a görög világnak ezen átmeneti korú kulturáját már a X. században Kr. e., holott a mykenei magas civilizatio két századdal előbb még tisztán bronzkori; a dór vándorlás után pedig Lykurgos a vasat, a hagyomány szerint, már pénzül is használja. A görög gyarmatok Dél-Olaszországban és Massilia, a francia parton, magukkal vitték a vaskori kulturát a Középtenger partjaira s kereskedelmük által befolyásolták a műveletlenebb szomszéd népeket.

A vasemlékek soká kikerülték a régészek és gyűjtők figyelmét. A rozsdá-ette, formájukból kivett tárgyakat az ásatásoknál rendszerint eldobták s ott is, hol ez meg nem történt, nem nyertek helyet az aranyozással és festésekkel díszes muzeumokban.

Még most is hiába keressük a fényes olasz gyűjteményekben, vagy a Louvreban és Érémitageban, sőt még a híres fegyvergyűjteményekben is: a turini várban, a bécsi Arsenalban, a drezdai Zwingerben, a moszkvai Kremlinben, vagy a londoni Towerben a római legionárius katona fegyverzetét. Még harmincz év előtt is a parasionumot, a pilumot, a római hadi sisakot és paizst csak domborművekből ismertük, nem pedig eredeti példányokból, sőt a kutatók még mostanig sem tanulták megbecsülni az ókor vasemlékeit. Midőn az epirota Karapanos, ki később miniszter lett Görögországban, napjainkban Diocletian palotájának romjaiból Nikomediában egy nagy diadalszekeret ásott ki, lefűrészelte és eldobta a megtalált vasalkotmányhoz tartozó rozsdás, díztelen darabokat s csak a bronzdíszítményeket szedte össze s állította fel az 1878-iki párisi kiállításon a Trocaderóban, hol a tudósok sajnálattal vették tudomásul ez eljárást, mert épen a megmaradt vasdarabokból lehetett volna megismerni a kocsi valódi szerkezetét. A vasnak becsülését csak azóta állapították meg, mióta a régészek figyelme az őskori emlékekre is kiterjedt s a kopen-

¹ Ferdinand von Hochstetter: Die neuesten Gräberfunde von Watsch und St. Margarethen in Krain, 9. lap. Denkschriften der k. Akademie der Wissenschaften XLVII. Band. «Jene Periode, welche durch den Bimetallismus von Bronze und Eisen charakterisirt ist und von Archaeologen als die jüngste Bronze- oder älteste Eisenzeit bezeichnet wird.»

² Zannoni: Fouilles de la Certosa et Felsina, 319. lap. Dans les autres tombeaux on vit naître l'âge du fer, lorsque l'âge du bronze était au comble.

hágai, stockholmi és dublini muzeumok a történelem előtti vastárgyakat is figyelemre méltatták. Mióta pedig a czölöpépítmények s terramarák maradványai a tudományos kutatás tárgyaivá lettek, a muzeumok mind felnyitották termeiket a rozsdás vasnak, melynek oly soká tartott lenézése különösen a későbbi kelta kulturának felismerését és tanulmányozását gátolta, miután ez leginkább vaseszközökben s fegyverekben nyilatkozik.

Gróf Gozzadini volt az első, ki Olaszországban a vaskor kezdetét tanulmányozta, midőn 1863-ban Bologna szomszédságában, villanovai jószágán, őskori temetőre akadt, s azt rendszeresen, tudományos pontossággal ásatta fel; abban 193 urnatemetést, tehát halottégetést, és 17 hullatemetést talált. A mellékletek mind a két temetési módnál azonosak voltak, az urnák hol feketék, hol vörösek, többnyire bekarcolt mértani díszítésekkel, de néhányon stylizált ember- és madáralakok találtak, melyek sorban az agyagedény öble körül húzódnak. Feltűnő volt a bronzfibulák száma ezen sírokban, számra 675; ezek különböző alakúak, de mind e változatok néhány főalakra vezethetők vissza, jelesen az úgynevezett ív, csónak és kígyó alakra, sokszor gazdagon üveggel és borostyánkóval díszítve. Volt köztük állatfibula is, sok karperecz és gyűrű hol bronzból, hol vasból; hosszú díztűk díszített fővel; fegyverek, vágó szerszámok bronzból és vasból; vaskések, bronzberetvák, nyolcz bronz, huszonnégy vas kávács véső, két vas lándsacsúcs. A bronz elemzésénél azt ón- és réztötvözésnek találták a szokott arányban; ólomnak nem volt semmi nyoma. Szóval itt láttuk a vaskor első megjelenését Felső-Olaszországban; gróf Connestabile, a híres classikus régész, ki különösen az etrusk régiségekben járatos, a sírmezőt a legrégebbi etrusknak tartotta s a IX. századba, Homeros korába helyezendőnek találta, a mivel azonban a lelet régiségét aligha túl nem becsüli.

Midőn gróf Aria három mérföldre Bolognától marsobottói kastélyának kertjét ki akarta tágítani, a domb oldalában szintén sírokra akadt, s azokat gróf Gozzadini felszólítására, barátja szakszerű vezetése alatt, felásatta. A lelet későbbinek bizonyult a villanovainál; voltak itt etrusk szobrocskák, vésett kövek, tükrök, feliratok, sőt egy festett díszedény Kachrylion művész nevével, ki 450 körül élt. A sírmező tehát kétségen kívül etrusk, a bronzot már ólommal ötvözték, nem ónnal; de sok tárgy, különösen a fibulák, szoros analogiát mutattak a villanovai leletekkel.

Bologna városa az 1871. ősrégészeti congressus tiszteletére a régi karthausi klastrom temetőjében a barátok sírjai alatt ősrégi sírmezőt ásattatott fel s abban minden várakozást felülmúló sok tárgyat talált, melyek most egy nagy termet töltenek meg a muzeumban. Ezek hasonlók a marsobottói lelethez, de ennél még későbbiek, tehát oly időből valók, midőn a boiok az etrusk Felsinát 400-ban Kr. e. elfoglalták s Bononiának nevezték el; ezen sírleletek már belenyúlnak a kelta korba. Nevezetes itt különösen az ívfibulának egyik kifejlése, melynek lábán fölfelé fordított

gombot látunk; ez sok példányban fordult itt elő, azóta *certosa fibula* név alatt ismeretes s Magyarországon is gyakran előkerül (l. 45. sz. rajz).

Ezen példákon lelkesülve, még több bolognai földbirtokos is ásatott fel földjén őskori sírmezőt; ezek közt legnevezetesebbek az Arnoaldi és Benacci uraké, melyeknek egyike a villanovai leletekkel a legszorosabb analogiát mutatja.

A Pó balpartján is, az euganei dombok vidékén, nagyszabású ásatások történtek. Ezek közt az estei a legnevezetesebb, melyet Prosdocini vezetett és írt le. Ez a felső-olasz első vaskori kultúra kifejlésének igen érdekes képét adja, melyet itt azért is fölemlítünk, minthogy befolyása az Alpeseken túli népekre egész Közép-Európában kétségbe nem vonható, s így hazánkban is találkozzunk a villanovai és *certosa fibula* különböző formáival. Az utóbbiak különösen nevezetesek hazai emlékeink tekintetéből, mert ennek fejleményeül tekinthetjük a nálunk oly igen elterjedt kora La Tène-izlésű fibulákat (l. 45. számú rajzot).

Közép-Európában alig találtatott gazdagabb sírmező a hallstadtnál, melyet a felső-ausztriai sövidék egyik lejtőjén 1846-ban fedeztek fel s 1866-ig csaknem teljesen kiaknázták. Az ott felásott, körülbelül ezer sírból, több mint hatezer tárgy jutott a bécsi muzeumba azokon kívül, melyek a linzi muzeumba és különböző magán gyűjteményekbe kerültek, pedig Ramsauer, ki az ásatást éveken át vezette, csak az ép agyagedényeket szedte föl, a cserepeket mind elhanyagolta, sőt a rozsdarongálta

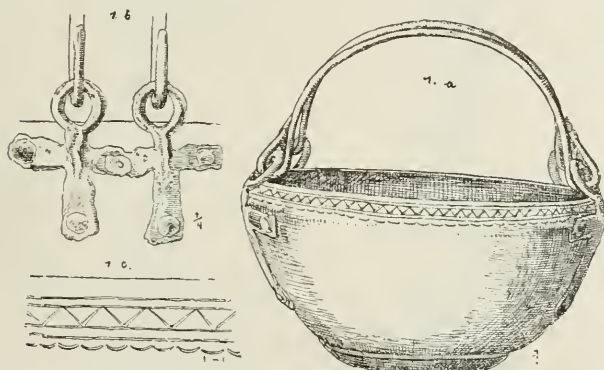
formátlan vastárgyakat is félredobta s csak azokat tartotta meg, melyek meglehetősen épek voltak. A sírok részint égetésről, részint temetésről tanúskodnak; voltak félig égetett csontvázak is, itt-ott fakoporsók. másutt kővel kirakott sírok. A mellékletek közt a fegyverek többsége vas, de a kardok markolatja bronz; különösen jellemző alak a két tekercskorong a markolat végén (*Épée Antennes*). A kardnak sokszor bronzhüvelye volt, egy kitűnő példányon trébelt harc jelenettel; a lándsacsúcs többnyire vas; a vésők hol bronzból, hol vasból készültek. Jellemző továbbá a nagy kés különös alakja, mely később az úgynevezett La Tène kultúrában még gyakoribb és fejlettebb. Az ékszerek közt feltűnnek a pompás bronzövek, bevésett, de még gyakrabban kidomborodó ponczolt díszítésekkel, kampózárral, mert csat még nem fordul elő Hallstadtnban; ezüstöt sem találtak itt. A fibulák közt csak kivételes a vas ruhakapocs, azok túlnyomólag bronzból valók s minden villanovai formát ismételnek; csak egy alak új és gyakori, mely a kegyellel bíró olasz ruhakapcsoktól eltérve, lapos, mint a magyarországi fibulák; kettős csavarkorongból áll, t. i. egytagú, vagyis egy szál huzalból készült, melynek egyik vége az egyik csavarkorong közepén alul kiáll s meghajlítva hurkot képez, hogy



45. sz. *Certosa fibulából* fejlett kora La Tène-izlésű vasfibula, Arch. Konf. XIII, köt. 18. 1. után.

a másik korong közepéből a húzal másik kinyúló, és tűt alakító végét befoglalhassa. Ezen alak azonban nem hallstadti eredetű, mert már a legrégebbi görögországi sírokban is találták.

Déli behozatal a bordás bronzpléh-cista is, de a hallstadti bronztechnika kitűnő a trébelt vagy finoman hengerezett bronzlemezekben, mert a bronztálak, csészek és díszkorongok is többé nem öntvék, mint a bronzkorban. Hanem mind kovácsoltak vagy hengereltek, szorosnyitólással összeillesztve. Jellemzők a függőedények is és ívalakú fogantyúik, melyek kettőskereszt formájúak s az edényhez nyitolt fülekbe vannak akasztva (l. 46. sz. rajzot). Sok bronzedény tetején állatszobrocskát látunk, a fibulákat pedig gazdag csüngőkkel és sallangokkal szerették felcizcolmázni, szóval a finomság és pompa, a sallang uralodik ezen kulturában. de a karpereczek egy része.



46. sz. Bronz-függőedény ív alakú fogantyúval és kereszt alakú füllel, a M. N. Múzeum gyűjteményében, a hajduböszörményi leletből Hampel i. m. LXV. tábla 4. sz. után.

melynél a gyöngysor alapeszméjét különböző módon vitték keresztül és fejlesztették ki, már a későbbi, tömörebb La Tène-formákhoz vezet át. A hallstadti kulturának Karinthiában, Watschban, St. Margarethenben és Tyrolban még gazdagabb kifejlését tapasztaljuk, különösen azon trébelt bronzvedrekben (situla), melyek egy bolognai vederrel a legszorosabb analogiát mutatják, de a stylizált ember- és állatalakokon nincs semmi nyoma az etrusk vagy classikus művészetnek.

Az agyagedények készítésénél még nem ismerték a korongot, azokat mind szabad kézzel alakították.

Báró Sacken Tivadar, a bécsi cs. és kir. régiségtár igazgatója, adta ki a hallstadti régiségeket, s most ezen névvel nevezik el azon kulturát, melynek emlékét Svájcban, Dél-Németországban, a cseheknél és nálunk elterjedve találjuk, nem mintha Hallstadt lett volna ezen civilisatiónak középpontja, vagy legfőbb terjesztője, hanem inkább azért, mert az ös-

régészek azon modern helynévvel szeretik a kulturtörténelem bizonyos phasisát jelölni, hol azt legelőször meghígyelték vagy legtüzetesebben tanulmányozták, még akkor is, midőn az elég valószínűséggel valamely meghatározható néppel köthető össze. Így Sacken is végre csak elismeri, hogy a hallstadti emlékek valószínűleg a kelta taurikusoktól származnak, s a sírmező korát körülbelül a VI. századba teszi Kr. e. Vert pénznek itt még semmi nyoma sincs.

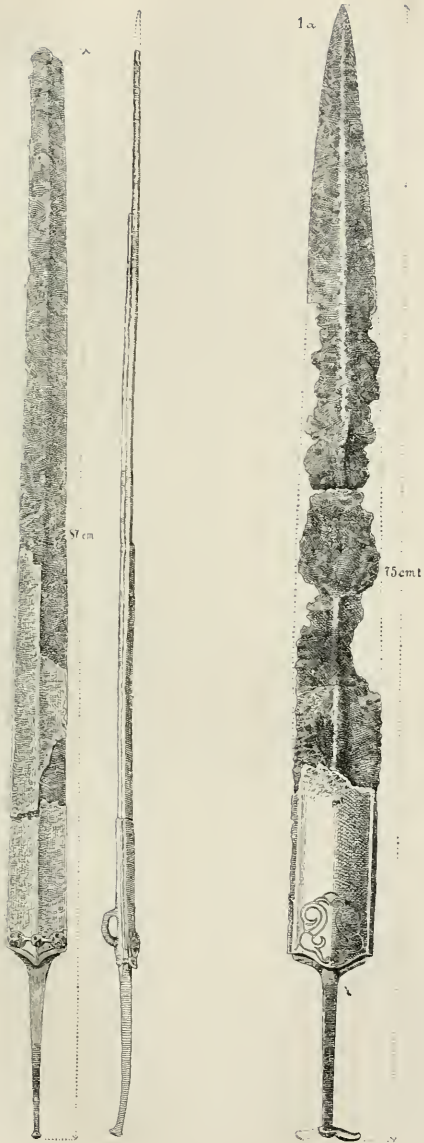
Nem kevésbbé híressé, mint a hallstadti kultura, lett a La Tène-i is, mely név alatt a későbbi, közép-európai vaskort értjük, s ezt különösen kelta földön tanulmányozhatjuk. La Tène nem is helynév; a svájcz halászkok így hívják a tavak minden sekély helyét s a Neufchâtel-tó egyik ily sekély helyén Swab ezredes egy czölöptelegen különösen gazdag leletet kotort ki, többnyire vasemlékeket, bizonyos jellemző alakkal és díszítéssel, melynek motívumait még a Szt. Istvánnal egykorú ír kéziratok ornamentikájában is szokás fölsímerni. (1)

Keller Ferdinand adta ki ezen leletet, azóta főleg dr. Gross írt róla, s a skandináv régészek, különösen Hildebrand, újabban Unsedt, foglalkoztak vele tüzetesen. Ezen kultura is elterjedett jóformán egész Európában, főleg kelta földön, Angolországban, hol azt Kemble és Franks helyesen késő keltának hívják, Francia-, Német-, Csehországban, Svájcban és nálunk. Jellemző vonások ennél a kardok különös alakja, a vas kardhüvelyek díszítése, a vastagabb lánczok, a kengyel felé hátrafordított lábú fibula számtalan változatban, melyeknél az alapforma mégis kitűnik, s a mint Hildebrand mondja: «a hallstadti emlékek lapossága és vékony-sága helyett itt tömör, erősen kidomborodó formákkal találkozunk». Jellemző még az üvegipar, az üvegekarpereczek, gyűrűk és hajtűk, az üveg- és borostyánkőkláris és a korong használata a keramikában, melyet a görög hagyomány Dibutades korinthusi gerencsérnek tulajdonít, pedig már Homeros is leírja az Ilias XVI. énekének 600-dik versében a gerencsér-korongot.

A La Tène-kultura keltaságát senki sem tagadja, s ha emlékeivel oly helyeken is találkozunk, hova kelta ember sohasem tette lábát, megemlékezhetünk egyrészt a kereskedés befolyásáról, másrészt a divat nemzetközi elterjedéséről, a mint például napjainkban is Amerika és Ausztrália híven utánozzák a francia női öltözéket.

A mi Magyarországot illeti, az összes vaskor, a hallstadti és La Tène-i, a kelta törzsek uralmával függ össze a dunántúli részekben, s minden valószínűséggel általuk hozott be.

A mint az átmenet a bronzkorból a vaskorba csak lassan, lépésről-lépésre történt meg, a mint azt úgy Hallstadtban, mint hazánk számos leleteinél tapasztaljuk, úgy a hallstadti és La Tène-i kultura közt sincs oly hézag, mint azt egyszer Unsedt állította, de később maga is visszavonta. Az átmenetet már azon babos karpereczek is képezik, melyeket a régé-



La Tène-ízlésű kardok a perkáta-homokdombi, a csabrendeki (1a) leletből.
Arch. Ért. u. f. X. 265. és 168. l. után.

szek hol a hallstadi. hol a La Tène-i kulturához számítanak, s melyek nálunk mint lábgyűrűk, óriási mértékben is fordulnak elő.

Hasonlóan a római foglalás sem szünteti meg egyszerre a galaták sajtóságaos styljét. melyet a római időkből származó sok emléken sokáig követhetünk. A rómaiak Augustus alatt ismerkedtek meg hazánkkal; nyolcz évvel Kr. e. foglalták el Pannóniát, s miután a lakóknak egy későbbi félelmes lázadását is leverték, bekebelezték azt világbirodalmukba mint provinciát s bevonták a régi kulturélet mozgalmába. Az elfogadott fogalmak szerint Magyarország történelmi kora tehát ekkor veszi kezdetét, mert ez időponttól fogva nemcsak a classikusok, de számos feliratok, épületromok, érmek, fegyverek, szobrocskák s a házi élet mindennemű eszközei oly biztos okmányokul szolgálnak, melyekből a történetíró megalkothatja az akkori idők elég hű képét.

De mindazt, mi a római foglalást megelőzi, vagy annak körén túl esik, őskori homály borítja. A régi írók csak esetleg említik a barbár törzsek nevét, melyek hazánkat lakták, mert a római nem gondol vad szomszédjával, annak művelődési állapotával, történelmével és nyelvével, s csak akkor érdekesebbi figyelmére, midőn vele összeütközik, ha ez a római határt átlépi, a római telepeket megtámadja s a világ urait háborúra s foglalásra kényszeríti. Így vagyunk mi hazánk őslakóival is; Livius, Polybius, Strabo, Ptolemaeus, Tacitus, Trogus, Pompeius csak esetleg tesznek említést róluk; de ott, hol az írók hallgatnak, felszólalnak az emlékek s felhívják a régésznek s nyelvésznek figyelmét, kiknek feladata megérteni a régiség maradványainak nyelvét, földéríteni az őstörténelem homályát a tudomány szövetnekénél s meghódítani a történelem előtti időket a történelem számára.

Midőn a rómaiak közvetlenül Kr. e. Pannóniába, a mostani dunántúli kerületbe és Horvátországba nyomultak, akkor nem találtak itt műveletlen barbárokat, állandó hajlék nélkül élő vadászokat, vagy sátor alatt tanyázó vándor nomádokat. A lakók ismerték a városi életet s tudták azokat erődítésekkel ellátni. Ez a római coloniák neveiből is kitűnik, melyeknek csak legkisebb része a római nyelv szüleménye, túlnyomó számuk barbár eredetű s idegen hangzású, annak bizonyosságúl, hogy e telepek már a foglalás előtt is fennállottak s nem a rómaiaktól nyerték elnevezésüket. Nehánynak közülök kétségtelenül kelta a neve, úgymint Singidunum, a mostani Nándorfeléhérvár, Carrodunum Felső-Horvátországban, és Noviodunum, most Izakcsa, az Alsó-Dunánál; ezeknél a «dunum» rag bizonyítja a kelta eredetet. E rag, a mint tudjuk, számos franciaországi város nevénel fordul elő, pl. Lugudunum, Virodunum, Uxellodunum, Augustodunum, Eboradunum: Lyon, Verdun, Ixelles, Autun, Iverdun. Taurinum, a mostani Zimony, a tauriskoktól vette nevét, kelta törzstől, mely a római írók szerint a Száva torkolatától nyugat felé Styriáig és Felső-Ausztriáig terjedt s az alpesi taurinokra is emlé-

kezet, kik a mostani Turint (a rómaiak alatt Augusta Taurinorum) alapították. Aliska, most Szegzárd, Alesiát juttatja eszünkbe, a francziaországi gallusok fő- és anyavárosát; Cornacum, melynek helyét nem tudjuk biztosan a Duna körül Bácskában meghatározni, és Carnuntum, most Petronell, Pozsony felett a Dunánál, a kelta karnoktól nyerte nevét, kiknek emléke Karán és Karantán (Kaernten, Krain) országok neveiben máig fenmaradt; Plinius egyébiránt egy cornacut népséget is említ. Franciaországban pedig ott van Gornacum, a mostani Gournay s Carnac, a Bretagnenak híres kelta szentélye. Brigetio, Ó-Szöny, ismét kelta eredetű szó, mely semmikép sem függ össze sem a szláv «breg» hegy, sem a német «Berg» szóval, de inkább a kelta brigával, mely erődöt jelent, hozható összeköttetésbe. Bononia, a középkori magyaroknál Bodon, most Viddin a bolgár Dunánál, az olasz Bononiának, a boiok fővárosának viseli nevét; Scarabantia Sopron, Sabaria Szombathely, hangzása szerint is kelta. Arabo Győr. Aquincum, Acimincum, mind nem római nevek, keltaságuk kétségbe nem vonható.

A római írók és feliratos kövek nyomán tudjuk, hogy Bécs táján tauriskok, mellettük karnok, a Rába völgyén azalok, a Duna hajlásánál a hatalmas araviskok, lejobb pedig amantinok és breukok, a Dráva és Száva között scordiskok, a Fertő körül boiok laktak, mind kelta törzsek, azon hatalmas népfajnak fiai, melynek akkori fészke a mostani Franciaország volt, mely egész Angolországot benépesítette s még most is az Ir-szigetet lakja; mely a rómaiak idejében az Alpesek hegyoldalain terjedve. Dél-Németországot s az egész Duna mentét foglalta el. Ezen népeségi számra is hatalmas faj legfélelmesebb ellensége volt a rómaiaknak századokon keresztül, de végre legyőzve, nagyrészt beleolvadt a rómaiságba, s áthatva ennek központosító, szervező szellemétől, fő eleme lett az újkabkori francia nemzetnek. Egyébiránt nemcsak a nyelvészt állítja, hanem a római írók is bizonyítják, hogy a kelták, az ókorak e nagy nevezetességű népe, több századig birták hazánk dunántúli részét. Titus Livius (V. könyv, 34. fejezet) elmondja, hogy Tarquinius Priscus idejében, tehát Livius chronológiája szerint 590 körül Kr. e., a biturigok népe annyira elszaporodott Galliában, hogy Ambigat király a fiatalágnak két raját küldte ki országából Bellovesus és Sigovesus unokaöcscseinek vezérlete alatt. A madarak röpte lett a kivándorló népségek kalauza s Bellovesust Olaszországba vezette, Sigovesust a Rajna felső folyásánál a Hercyniai erdőkbe. Népei Trogus Pompeius szerint az Illyr-öbölhöz hatoltak, leverte a barbárokat, kikkel útjokon találkoztak, míg végre Pannoniában letelepedtek (Justinus XXXV. 4.). Thierry Amadé, a gallusok híres történetírója, hivatkozva a classikusokra, megjegyzi, hogy Sigovesus vándornépe lett azon számos és hatalmas törzsek egyike, melyek az idők folyama alatt a Duna jobbpártját s az Alpesek keleti lánczát népesíték meg (Histoire des Gaulois I. 145). S csakugyan Helvetiában.

Dél-Németországban, különösen a mostani Bajor- és Csehországban mindenütt kelta lakókra találunk, kiknek legnemesebb törzsei a boiok. Ezek adták a nevet Csehországnak, Boiohemum, melyről még Tacitus is azt mondja (Germania 28. fejezet): «Manet adhuc Boiemi nomen, significatque loci veterem memoriam, quamvis mutatis cultoribus.»

A kelták őstörténelme sok nézetkülönbséget idézett elő az újabb francia és német történétíróknál, kiknek véleménye, különösen az olasz és dunavidéki kelták iránt, erősen elágazik. Abban ugyan megegyeznek mindnyájan, hogy Livius elbeszélése csak azon népmondán alapszik, mely az olasz és dunavidéki kelták eredetét s rokonságát kimagyarázza. minő más rokon népeknél is található; ilyen pl. nálunk a Hunor és Magor monda a hun és magyar atyafiságról; de a német kritikának nagy mesterei: Niebuhr, Zeuss, Grimm Jakab és Mommsen, semmi történelmi súlyt nem tulajdonítanak e mondának, azt a késő idők költeményének tartják, sőt merőben tagadják a keltáknak őskori bevándorlását Olaszországba. Magára Liviusra utalnak, kinek szavai szerint a Brennus népei, kik a Pó mellől az etrusk városokat támadták meg, sőt 391-ben Rómát is bevették, új jövevények voltak, kikben sem békében, sem háboruban bízni nem lehetett. A római író ismételve «gentem invisitatem», «formas hominum invisitatas» s «novum genus armorum» említ, tehát oly nemzetet, minőt még nem láttak, ismeretlen alakú embereket s új fegyvereket. A német írók szerint tehát a gallusok bevándorlása Olaszországba összeesik Brennus hadjáratával, a negyedik század kezdetével s vissza nem vitethetik a hatodik század kezdetére. Henri Martin ellenben s legújabb időben Bertrand (Archaeologie Celtique Gauloise 432. lap) Livius mondájában ragaszkodnak a történelmi alaphoz, sőt chronológiájának valószínűségét is elismerik, de különbséget tesznek a kelták és gallusok közt. Az elsők, szerintük, feketehajú, brachykephal nép, mely Ázsiából bevándorolva ellepte az egész északi és nyugati Európát; egy részük a Duna mentében választotta lakhelyeit s a galaták nevét vette fel; utódaik mostanáig is megmaradtak Auvergneben és Savoyában. Később jöttek a barnahajú dolichocephal gallusok; Franciaországban legyőzték a rokon keltákat s megtelepedtek ott, Helvetiában s Felső-Olaszországban. Ezekre vonatkozik a Bellovesus-monda, ezektől származtatják az insubereket Olaszországban, az etruskok ezen régi szomszédait. Bertrand csak a Brennus gallusaiban lát jövevényeket; szerinte ezek csakugyan új emberek, mert ők dunavidéki galaták, igazi kelták, kiket a cisalpin insuberek segítségül hívtak be Olaszországba. «E jövevények. — így szól a tudós francia. — e rettenetes támadók, kik a rómaiak lelkiületében kitűnhetetlen rémületet idéztek elő, nem voltak gallusok, hanem galaták, a Duna és Kárpátok galatái, «ὁ Γαλάττι, Γαλάττι, οἱ Βοιοὶ κληρονομοὶ Γαλάττι, a mint Polybius fejezi ki magát.» E galaták, jöttek legyen bár Olaszországba mint zsoldosok, az insuberek meghívására, akár maguk jószán-

tából, akár egy elégedetlen etrusk vezér kecsegtetésére nyomultak be a félszigetbe, csakugyan új fegyvernemekkel bírtak s külön taktikájuk és jellegük volt, eltérő az olasz keltákétól τῶν κελτῶν Ἰταλίας κελτῶν (Polybius II., 13.).

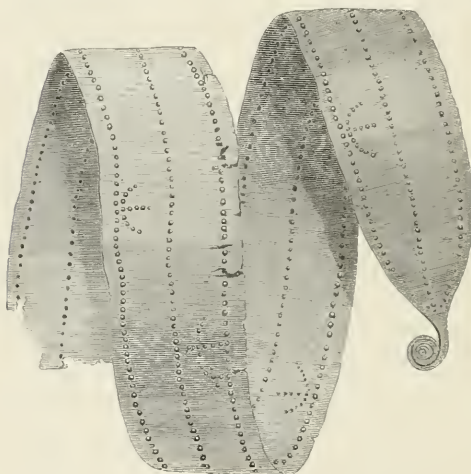
A pómelléki gallusok históriájára nézve egyébiránt teljesebb adatokkal bírunk a történelmi időkben, mint a dunavölgyi galatákéra; mert Róma bevétele óta 391. Kr. e. a harcra a rómaiak és a cisalpin gallusok közt csaknem szakadatlanul tart két századon keresztül, míg végre Scipio Nasica a boiokat, a kelták legvitézesebb törzsét is — kiknek fővárosa egy darabig az etruskoktól 400-ban Kr. e. elvett Felsina volt, mely tőlük a Bononia (Bologna) nevet kapta — döntő csatában, 191-ben Kr. e. megveri, s valószínűleg azon túlzással, mely időkben is a bulletinek jellemzi, a senatusnak jelenti, hogy a régi ellenség közül fegyverfogható férfi nem maradt fenn s hogy a boiok nemzete csak aggyastyánokból és gyermekekből áll. Diadalmenetében 140.) arany csavart nyaklánczot (torques) mutatott be zsákmányul a római népnek, azonfelül aranyat kétszázkilencvenöt fontot s ezüstöt végtelent. Strabo (V., p. 213.) azonban a római vezér hivatalos jelentését bizonyos tekintetben megczáfolja, mert elbeszéli, hogy a legyőzött boiok maradványa fölkerelkedett s a Dunához vándorolt, hol a tauriskok mellé telepedett le; s csakugyan ott találjuk a boiokat a Fertő körül egészen 40-ig Kr. e., mikor őket a géták győzik le, s ha az írók szavaiban hinni lehet, végkép kiírtják. Anyai bizonyos, hogy úgy Strabo, mint Plinius országukat később csak a boii puszták, deserta Boiorum, ἢ Βοιωτῶν ἐρημία neve alatt ismerik; másrésről ismerünk római feliratokból egy praefectus Asalorum et Boiorum-ot s egyes boiokat a császárság idejéből. Ptolemaeus is említi a boiokat az alsó-pannoniai nemzetségek közt. Úgy látszik, hogy ezen Olaszországból kiűzött boiok szállották meg Csehországot is, honnét őket a german markomanok űzték ki a Krisztus előtti első században. Ezek szerint a kelták, vagy a mint Polybius nevezi őket, a galaták, legalább negyedfél századig lakták Magyarországnak nagy részét, fentartva az összeköttetést az olasz kelta törzsekkel, sőt talán francia rokonaikkal is, mert van egy homályos említés arról is, hogy 201-ben Kr. e. Tolosából (Toulouse) egy új kelta faj özönlött volna ki a Hercyniai-erdőknek a Dunához. Itt mindenesetre, még pedig történelmi alapokon, megkülönböztethetünk kétféle keltákat: azokat, kik a régiebb, a monda szerint Sigovesus-féle bevándorlással Galliából jöttek ki, s a későbbi olasz boiokat, kik a Fertő mellett telepedtek meg. Amazok görög művelődéssel jöttek érintkezésbe, hol békében, hol háborúban, ezek a római s etrusk civilisációnak csírát hozták magukkal Olaszországból. Mindamellett mind a kettőnek jelleme ugyanaz, a különböző külbefolyás ez időszakban nem változtatta meg a nemzeti tyпуст. A kelták a Dunánál' szintűgy, mint a Pónál, mint a Rhönenál és a Loirenál, nem tűrnek központi királyságot, ugyanazért nem képez-

nek nagy államot, mindenütt különálló törzsekre oszlanak, melyeknek mindegyike külön vezér vagy kapitány alatt áll; Polybius ezeket is királyoknak nevezi. Csak támadó háborúra tudnak egyesülni s annak tartamára rendelik magukat alá egy közös vezérnek, kinek címe a Brennus (Brehon). Nem csodálkozhatunk tehát, ha a galatáknál, vagyis a duna-vidéki keltáknál is sok törzsre akadunk, tectosagokra, tolistoboiokra, trocmokra, kik Görögországon át Ázsiába vándoroltak ki, tauriskokra, scordiscokra, carnokra, colapianokra és syremiensekre, sőt boiokra is. Meglepő, hogy e névvel a mostani Bordeaux táján és a Pó partjain csak úgy, mint Bajorországban és a cseh hegyek közt is találkozunk, mindenütt mint a kelta nép előke'ő, harczias törzsével, és ugyanazért természetesnek fogjuk találni, ha a póvidékiek, midőn olasz hazájukat megmenteni nem képesek, inkább rokonaikhoz vándorolnak ki a Duna vidékére, semhogy a római népbe beleolvadjanak, mint az insuberek.

A kelták egyik fő jellege az volt mindig, hogy a maguk határai közt megférti nem tudtak s azért szívesen idegen államok és királyok zsoldjába álltak; a cisalpin gallusok Dionysiushoz szegődtek Syracusába, Hannibalt pedig Carthagóba kísérik, hol azonban nemsokára a zsoldosok történelmi nagy lázadásának főszerelőivé s áldozataivá válnak. Nálunk is a vándorvágó jellemezte a galatákat, szülőföldjükhöz nem ragaszkodtak s épen úgy, a mint régi időkben kiindulva Galliából ellepték egyrésről a Pó völgyét, másrésről a Dunáét, Helvetiától a Vaskapuig, úgy új hazájukban sem tudtak békében megmaradni. Egy darabig ugyan csak a Duna völgyében terjeszkedtek, kereskedelmi összeköttetésben álltak a görögökkel, különösen a macedonokkal, kiknek forgalmi érmét, a thasoszigeti tetradrachmát, nemcsak elfogadták pénzökül, hanem barbár módon sokszor utánozták is; sőt más görög városok és népek érmeit is utánozták, de mindig csak olyanokét, a melyek a macedoni pénzláb szerint verték pénzüket. Ezen érmeek között legnépszerűbbek voltak II. Fülöp macedoni király, Nagy Sándor apjának érmei, miből világos, hogy a kelták a macedon állammal érintkezhetek leginkább. Midőn Nagy Sándor, uralkodása kezdetén, a triballok ellen viselt hadjáratában az Alsó-Dunához ért s a szomszéd népeket érdekkörébe bevonni igyekezett, a kelták is megjelentek a táborban. A király, ki mindig fejedelmi fényűzéssel szeretete fentartani felsőségének varázsát, meghívta őket asztalához, melynél a királyság egész pompájával el akarta őket kábítani. De ők nem bámultak meg semmit, sem aranyát, sem phalanxát, és midőn végre kérdezte tőlük, hogy mitől ijedne meg népök, azt felelték: csak attól, ha az ég beszakadna, de azért mégis meg tudják becsülni egy oly nagy király barátságát, minő jelen gazdájuk. A király erre udvaronczaikhoz fordult s megjegyezte, hogy a kelták csakugyan henczegő egy nép.

A galaták nem léptek ugyan Nagy Sándor zsoldjába, halála után azonban sokan közülök a diadochok szolgálatába állottak; még Pyrrhus

seregében is ott voltak s odavesztek vele Argos meghiusult meglepetésénél. De megismerkedvén a görög királyok viszonyaival s egymás közti viszállyaival, s megvetve ezeknek gyöngeségét, a tectosagok, tolistoboiok és trocmok megint egy Brennus vezetése alatt 281-ben megrohanták a Balkán-félszigetet és Macedonián keresztül gyilkolva s rabolva lejutottak egészen a Corinthi földszorosig. 279-ben Kr. e. ki akarták rabolni a delphii jósda kincstárát, de a lakók hős ellentállása s egy rémítő éjjeli zivatar és szélvész visszariasztotta őket Apollo templomától. Az isten, mint a görögök beszélték, maga védte meg szentélyét nővéreivel, Artemisszel és Athenével együtt. A régi szobrászat egyik remekműve, a belvederi Apollo.



47. sz. Bronzöv a M. N. Muzéumban, a komjáthi (Liptó vm.) leletből. Hampel i. m. XLIV. tábla 3. sz. után.

örökíté meg Apollo e diadalát s a galaták vereségét. Megváltoztatva irányukat, a következő évben. 278-ban, a Bosphorushoz értek, s átkelve a szoroson, előzőnlőtték Előázsiát, de Antiochus, a syriai király, megverte őket 277-ben, s győzelme nevezetességének érzetében a Soter, megmentő, nevet vette fel. A galaták azonban vereségük daczára még harminczhat évig zsarolták az ázsiai királyokat,¹ míg végre

Attalus győzte le őket 241-ben Kr. e. döntő csatában, s arra kényszerítette, hogy a phrygiai hegyekbe vonuljanak, hol rendezett államot alapítottak.

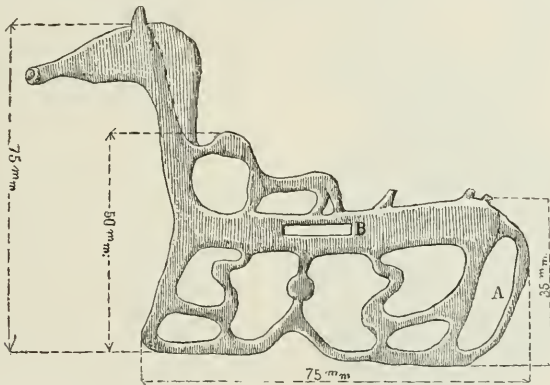
Attalus utódja, Eumenes, a nagy győzelem emlékéül építtette fővárosában, Pergamusban, azon diadalemléket, melynek gyönyörű domborműveit most a berlini muzeumban csodálhatjuk, s melyeknek a római művészetre s ennek emlékei által a renaissance szobrászatára, sőt a jelenkor műizlésének kifejlesztésére oly nagy befolyásuk volt.

Később az ázsiai Galatia is Rómát ismerte el urául; tudjuk, hogy Cicero Deiotarus királyuk jogait védte a senatus előtt; de hellenista szomszédságuknál fogva a görög kulturába olvadtak bele.

¹Justinus XXV. 2. neque reges Orientis sine mercenaris Gallorum exercitu bella gesserunt, neque pulsí regno ad alios, quam ad Gallos contingerunt.

Miután szent Pál görög nyelven írta a galatákhoz címzett levelét, világos, hogy az ő idejében értettek és beszéltek görögül; de szent Jeromos tanúsága szerint az ő idejében is, a IV. században Kr. u., még mindig értették régi kelta nyelvüket.

Mindamellet, hogy a dunavidéki kelták nagy része ily kalandokban forgácsolta szét erejét, az Olaszországból hozzánk beköltözött boiok 191 után Kr. e. még hatalmas rokonokra találtak, mert a scordiscok még 114-ben megverték C. Porcius Catót s tönkretették seregét a mostani Szerbországban; de a rómaiak tudvalevőleg minden vereségüket mindig új győzelemmel torolták meg, s csakugyan négy évvel később, 220-ben, megfordult a hadiszerencse s M. Minutius legyőzte a scordiscokat s a Dunáig terjesztette ki a római birodalom határait. Ez azonban



48. sz. Bronz-zabla oldalrészé az Erdélyi Múzeum gyűjteményében, zólyomvölgyei leletből, Pulszky Album 17. lap után.

nem változtatta meg a viszonyt a rómaiak s kelták közt; a kelták még mindig szomszédjai maradtak a rómaiaknak, az Atlanti-tengertől, a Pyre-naeusoktól az Alpések mentében egészen az Alsó-Dunáig, sőt a phrygiai hegyekig. A kelták ezen általános elterjedése mutatja egyrésről Caesar galliai hódításainak világtörténelmi jellegét, másrésről kimagyarazza némely fegyver- s díszítményformáknak általános elterjedését az őstörténelmi időkben; mert kelták lakták az Ír-szigetet, kelták Angolhont, kelták egész Franciaországot, Helvetiát s egy időben az egész Pó völgyét, kelták Bajor-, Cseh- és Magyarországot, kelták Galatiát Elő-Ázsia fensíkján. Igaz, hogy e nép sohasem állt ugyanazon egy fejedelem alatt, sohasem alkotott nagy, egységes államot, hanem mindenütt sok törzsre oszlott, melyek néha inaguk közt is megütköztek, azonban mégis kereskedelmi összeköttetésben álltak egymással, érezték a fajkonkságot, s jellemük ugyanaz maradt Európa egész szélességében. Kulturájuk csak

annyiban különbözött, a mennyiben úgy a Duna mellett, mint Franciaországban a görög Massilia (Marseille) szomszédságában inkább görögökkel. Felső-Olaszországban inkább etruskokkal, később rómaiakkal jöttek érintkezésbe; nem csodálkozhatunk tehát, ha a magyar, délnémet, svájci, olasz, francia és angol sírokban talált fegyverek, fibulák s ékszerek típusa sokszor azonos, s csak ritkán mutat különös alakokat, melyek a nemzet rokonságát bizonyítják ugyan, de mégis tartományi önállóságról is szólnak. Mind e hasonlatosságok és különbségek megérdemlik a behatóbb vizsgálatot.

A) *Chronologia.*

Mielőtt a kelta vaskor hazánkban talált emlékeivel s a nevezetesebb leletekkel tüzetesebben foglalkoznánk, tájékozásul összeállítjuk a legfőbb chronologiai adatokat, melyek szerint a leletek sorrendjét megállapítani igyekezünk. Ez egyébiránt nem több oly kísérletnél, melyhez nem ragaszkodunk doctrinair szívóssággal, meri tudjuk, hogy méltán sok lehet az emlékek beosztására nézve a külön vélemény.

Kr. e. a X., IX., VIII. században Görögországban a bronzkor átmenete a vaskorba.

Homerosi költemények; a dór vándorlás; gyarmatok az olasz partokon; Massilia s mindezek befolyása a szomszéd népekre. Nálunk uralkodik a tiszta bronzkor.

VII. század. Villanova kengyel-fibulák, nálunk a bronzkor legszebb teljes kifejlése; a spirálisok; a magyarországi lapos fibulák.

49. sz. Bronz tengelypersely, belédugott kerékszegelel, a M. N. Muzeumi gyujtemenyeben, a komjathai (Liptó vm.) leletből. Hampel i. m. LVI. tábla 14 sz. után.

VI. század. Kezdeté körül Bellovesus és Sigovesus mondabeli bevándorlása Olasz- és Magyarországba; Hallstadt, Este; nálunk a czófalvi, fokorui, somogyomi, anarcsi, hársashegyi, komjathnai, blatniczai, zsujtai, tamásfalvi, erzsébetfalvi leletek; a bronzkori kultura virága (bel âge du bronze), melynél már vaskori formák fordulnak elő.

V. század. A hallstadti kultura teljes virágzása; végén a boiok elfoglalják az etrusk Felsinát; certosai sírmező, a certosa fibula; kurdi cisták.

IV. század. A La Tène-kultura kezdeté; Brennus elfoglalja Rómát; korong az agyagiparban; az ezüst felhasználása ékszerekre; a galaták érintkeznek a görög világgal; Fülöp király pénzeit utánozzák.

III. század. A galaták görögországi pusztításai 281—241; Ptolemaeus Philadelphusnál zsoldoskodnak; egyedi ibrik; szárazdi kincs; Antiochus győzelme 277-ben, Attalusé 241-ben.

II. század. Boiok megveretése Olaszországban 191-ben; kivándorlásuk Magyar- és Csehországba, hol Podmokl, Stradonice, Dux, nálunk La Tène kultúra virágzása; a pénznek latin betűkkel való jelzése; jarendorfi éremlelet fejedelmei; Biatec Nonnus stb.

I. század. A géták megverik a boiokat (40 körül), Cobrovomarus; Pannónia elfoglalása a rómaiak által.

II. század Kr. u. Somodori, sárszentmiklósi, lóki, tétényi kocsik; szárnyfibulák; aszari lelet.

III. század. Visszahajlított lábú fibulák és magas sarkú fibulák.

IV. század. Talán az ó-szónyi szarvasagancs domborművek. (?)



50. sz. A 49. sz. tengelyes, Lerékszezőnek külön rajza. Hampel i. m. LVI. tábla 1c sz. után.

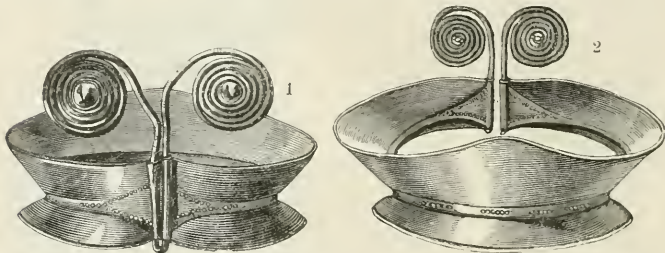
B) *Az átmeneti (hallstadti) kultúra emlékei hazánkban. VI. és V. század Kr. e.*

Miután az úgynevezett hallstadti kultúra az átmenetet jelzi a bronzkorból a vaskorba, s ezen átmenet csak lépésről-lépésre történt meg, nehéz az emlékeknél következetesen meghúzni a határvonalat. Így például Hampel József, midőn a budapesti nemzetközi congressus Compte-Rendu II. kötetében a magyarországi bronzkori leletek statistikáját nagy szorgalommal összeállította s a nevezetesebb leleteket és typicus magyarországi formákat pedig kiadta, a La Tène-emlékeket természetesen kihagyta szép munkájából, az átmenetieket azonban mind, a kengyeles fibulák kivételével, sőt még a kurdi cistákat is fölvette könyvébe, de nem különözte el a régibb bronzkori emlékektől, mit mi a következő lapokon kísérünk megtenni.

Hallstadtnak, vagyis inkább az átmeneti kornak kulturája nincs hazánkban oly teljesen képviselve, mint Felső-Ausztriában és Karánországban (Karniolia, Krain), vagy Boszniában és Horvátországban: nálunk ezen kulturának egy, a hallstattit megelőző stadiumával ismerkedünk meg, melyben a vaskori díszítési motívumok már félre nem ismerhetők, ámbár vassal még nem találkoznak.

A kengyeles ruhakapcsoknál hiányzanak még az üveg- vagy borostyánkőgyöngy-ékítések, a kigyófibula egy példánya sem fordul elő; a bronzból készült kettős tekerceskorong a vaskard-markolaton csak a Bruckenthal-muzeumban van egy példánnyal képviselve; a szendrői vastőr bronzmarkolata is elszigetelve áll a N. Muzeumban.

A bronzöveknél ritkán találunk kidomborodó díszítést (l. 47. sz. rajzot), minő a fokorui aranyövnél fordul elő (l. 54. sz. rajz), de annál is csak egyszerű geometriai motívumokból áll, nem állatokból, mint Hallstadtban; szóval a bronzkornak a vaskorba való átmeneti időszakából származó emlékeink mind egyszerűbbek, mint azok, a melyek a szomszéd országokban találtak. Ezen kultúra emlékei közé számítjuk azonban nemcsak azokat, melyek ezen korszakban ugyan, de nem nálunk készültek, hanem külföldről hozottak be, és azon kincsleteket is, melyeknél semmi vasat sem találunk, de mégis trébelt, nyitolt bronzedényeket vékony lemezből, az ezen korszakot



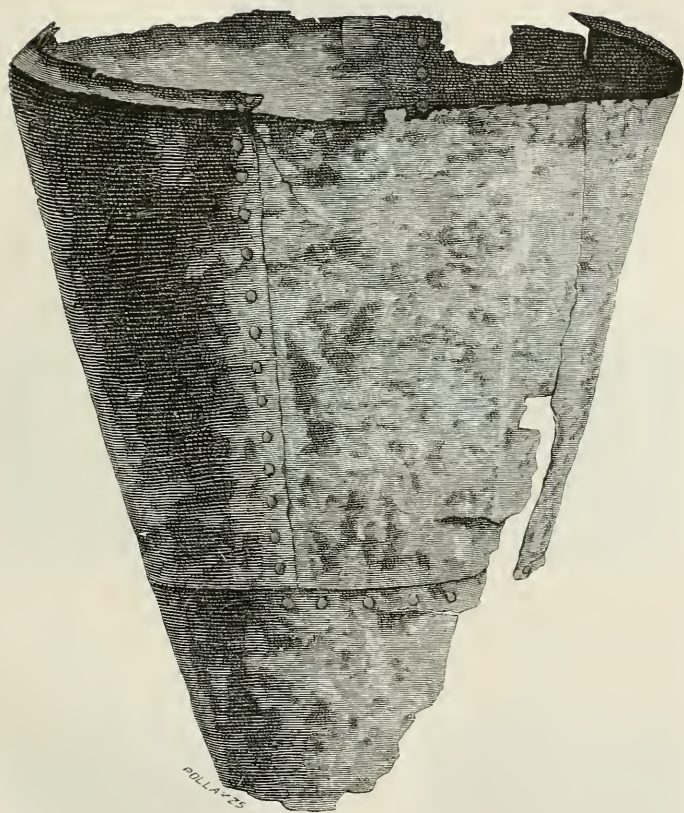
51. sz. Bronz diadémák a M. N. Muzeum gyűjteményében. 1. Aszód (Pest vm.), 2. Istenmezőről (Heves vm.).
Hampel i. m. XXXVIII. tábla 2., 3. sz. után.

jellemző kettőskereszt forma füllel (l. 46. sz. rajz); továbbá a madárfejű motívumokkal díszített emlékeket, a bronz állat- és emberszobrocskákat (l. 59. sz. rajz), melyek a hallstadiakkal a legszorosabb rokonságban állanak; végre a kengyeles fibulákat. Mindezeket az átmeneti korbba helyezhetőknek találjuk, ámbár csakugyan semmi vas nem találtatott velük, sőt a bronzkor legszebb kifejléséhez közvetlenül csatlakoznak.

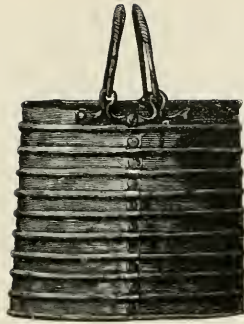
I.

Olaszországból behozott emlékek az átmeneti időszakból.

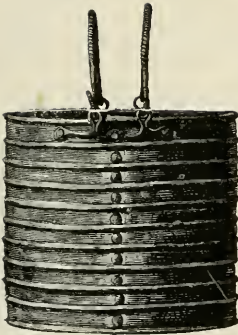
1884-ben Kurd mellett, Tolna vármegyében, összenyitott bronzpléhből készült nagy bronzcsöbröt (l. LXXI. tábla) találtak a Kapos folyó part tőzegében; 82 cm. magas, szájának átmérője 65 cm.; benne tizen négy oly bordás cista (l. LXXII. tábla) volt elhelyezve, üresen, minők Európa sok részében ásatnak ki, néha üresen, néha hamuval



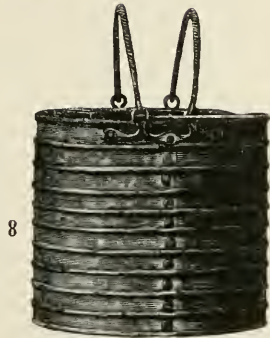
Bronz-csöbör a M. N. Muzeum gyűjteményében, a kurdi (Tolna vm.) leletből. Hampel i. m. CIII. tábla után.



10



9



8



7

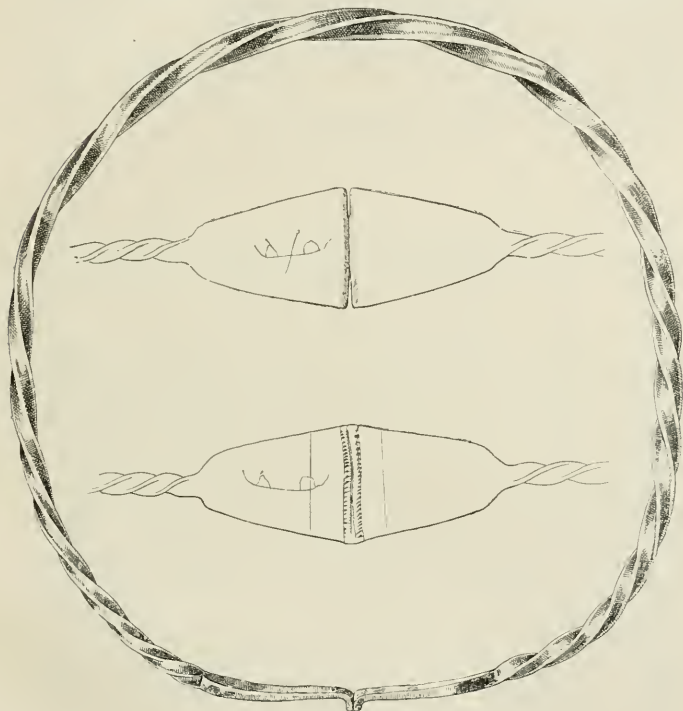


6

POLLAK 25.

Bordás bronz-cisták a M. N. Muzeumban, a kürdi (Tolna vm.) leletből. Hampel i. m. CVI. tábla után.

és csontokkal, máskor bronzékszerekkel telve. Gróf Apponyi Sándor, a régészet ezen bőkezű barátja, megvette mindazokat, melyek keze-
ügyébe akadtak; egyet megtartott magának emlékül, tizet a csöbörrel
a N. Muzeumnak ajándékozott, három elkallódott. Wosinszky Mór,
ki a leletet az Archaeologiai Értesítő új folyamának V. kötetében
adta ki 1885-ben, azt hiszi, hogy a cisták azon csónakból fordultak



52. sz. Arany-nyakperez (torques) a M. N. Muzeum gyűjteményében, Rakamazról.

ki, melyen hozták; de miután a Kapos sohasem volt hajózható, való-
színűbb Virchow nézete, hogy ez is oly elrejtett kincs, minő sok
helyütt találatik. Ily cistákat, vedreket találtak Irországbán, Francia-
országban, a Német birodalomban, Hallstadtban és Bologna körül. Etrus-
koknak szokták őket hívni, ámbár Etruriában sohasem fordultak elő.
Helbig W. Alsó-Olaszországban is, jelesen Lecceben és a cumaei muzeum-
ban, tehát ott, hol etruskok sohasem laktak, akadt ily cistákra, minél-

fogva a római Instituto di corrispondenza archaeologica évkönyveiben (Annali 1880, a 240—254. lapon), értesítőjében (Bulletino VIII. és IX. 1881, a 193. lapon) ezeket görög gyártmányoknak tartja, chalkisi eredetűeknek, melyeket a görög díszedényekkel együtt hoztak Olaszországba. Még ha ezen nézet bebizonyíthatónak is tartatnék, ezen cisták mégis csak Észak-Olaszország révén terjedhettek el Közép-Európában.

Valóságos etrusk bevitelnek kell még azon két, lóalakú zablatartót (l. 48. sz. rajz) elismernünk, mely Zólyom vármegyében találtatott s az Erdélyi Muzeumba került. Stylizált álló lovat ábrázol, melynek hátán kisebb állat, talán kutya (?) áll, hasa alatt pedig két, kácsaforma madár. Ennek hasonmása Etruriában ásott ki; lásd Pulszky-Album, 17. lapon. és Hampel Compte Rendu LX. tábla, 5. sz.

11.

Kincseletek és öntőműhelyleletek, melyeknél bronzlemez és függőedények találtattak.

Számos kincseletnél kalapáccsal vagy hengerrel finomul készült bronzlemezöveket találunk, még pedig gyakran oly kardokkal, eszközökkel és dísz tárgyakkal együtt, melyek a legszebb-bronzkorból, annak teljes virágzásából származnak, jelölül, hogy a vaskori formákkal épen akkor ismerkedtek meg, valószínűleg kereskedés útján, midőn a bronzkor technikája legszebben virágzott. Ilyen kincsek, melyeknél bronzövet találunk: a komjáthnai (l. 47. sz. rajz), a csaholyi, a tamásfalvi s a csabrendeki a N. Muzeumban, és a nagyercsei a kolozsvári muzeumban. Miután ezen leletek mind elásott kincsek, melyeknél csak az értékesebb tárgyakat, nem pedig az értéktelenekeket rejtették el, nem csodálkozhatunk, ha a vastárgyak elmaradtak. Trébelt bronzövekkel járnak az öntőműhely maradványai közül a szenterzsébeti, bodrog-keresztúri, a kéri, az orczy és szent-endrei, továbbá az ispánlaki nagy lelet és a felső-dobszai leletek. Függőedények s olyanok, melyeken kettőskereszt alakú fül van (mit dem doppelkreuzförmigen Henkelansatz), vagy melyek összenyitolt vagy trébelt vékony bronzlemezből készültek, fordultak elő a gyönyörű hajdu-böszörményi kincsből (l. 46. sz. rajz), a sümegi leletnél, a breznóbányainál, a rimaszombatinál, a somlainál, aszódinál és blatniczainál. A hallstadi lánczokhoz, sallangokhoz s csüngőkhöz hasonló lemezdíszítésekkel és sallangokkal találkozunk Detéren (l. 616 sz. rajz.), a hársashegyi leletek közt. Gödöllőn. a túrócmezgye leletnél s több. közelebről ismeretlen helyen, honnét a nagy lánczcsüngők és sallangok a N. Muzeumba, a székely muzeumba, a liverpooli muzeumba és gróf Andrassy Manó gyűjteményébe származtak. Mindezeket ámbár sokszor a bronzkor legszebb remekműveivel együtt találtatnak, a vaskor-

nak ezen első átmeneti, Hallstadtot talán még megelőző korába kell helyezni. Elég lesz talán ezen fölfogásnak bebizonyítására az említett kincsek közül a legjelesebbek némelyikének bővebb tárgyalása.

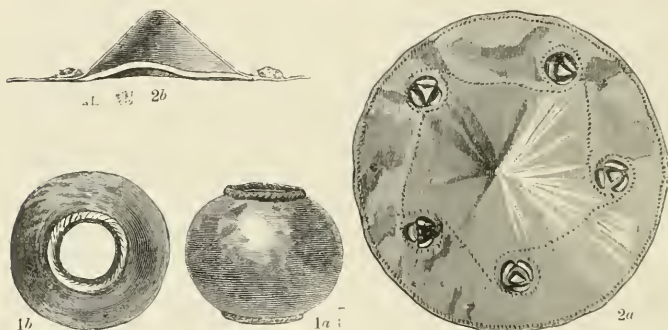
A komjáthnai kincsénél (Hampel C.-R. CXX. és CXXI.) bronzkori a nagy, kilenczkerongtekerceses fibula, mely a magyarországi bronzkor legszebb virágzását jellemzi; a liliomlevél alakú pengéjű kardok, melyeknek markolata díszes korongban végződik; az egyszerű sarlók és tokosvésők; de a karvéd és spirálisok már szélesebb lemezből készültek; a három öv is trébelt, két nagy bronzlemez töredékével együtt; a két tengely-perselet pedig oly kerékszeeggel erősítették a tengely végéhez, melynek tetejét három szélescsőrű madár eleje ékesíti (a kettőt együtt l. 49. sz.; a kerékszeget külön l. 50. számú rajzon); a N. Muzeum bír még két hasonló kerékszeget ismeretlen lelhelyről (lásd Hampel C.-R. LVI.). Az ily madárfejek akár bevésve, akár szabadon mintázva, vezéralakok a vaskori emlékekről. Ugyanazért a gyönyörű zsujtai kincset is, mely most a British Muzeumban díszleg, az átmeneti korbá teszszük, minthogy a nyolcz karddal (Hampel C.-R. CI., CII.), melynek úgy pengéje, mint hatnak markolata is, a komjáthnaiakhoz hasonló, egy hosszú, kacsacsőrű kocsirüddíszítés is találtatott (Hampel C.-R. LVII.), melynek analógiáit Unsedtnél (Erstes Auftreten 31. és 365. a 44. ábrán) látjuk. A medvedzei pompás fibulának díszítései is ezen madárfejekre vezethetők vissza, a róluk lecsüngő függődísz pedig egyenesen Hallstadtra emlékeztet. (Unsedt 67. lap: in Nord-Deutschland findet man diese Vögelgestalten auf mehreren Bronz-kulturfibeln.)

Bronzkincseink közt alig van szebb és gazdagabb, mint a hajdu-böszörményi, melynek oroszánrésze úgy a találó ajándékából, mint a Grafenried budafoki gyűjteményének megvételeből és magánosoktól való megszerzésből a N. Muzeumba került. Az 1858-ban felásott húsz kard közül tizenkettő díszleg a Muzem régiségei közt, a magyarországi kardok csaknem minden típusát képviselve; de mellettük látunk trébelt csüngödényeket (l. 46. sz. rajz) a vaskort jellemző kettőskereszt alakú fülrészszel, sisakot, minőt Unsedt (Erstes Auftreten des Eisens XX., X.) vaskori olasz bevételnek tart s egy nagy trébelt díszedényt a madárfejú díszítéssel, melynek analógiáját Unsedt tábláin (292, 358, 41. ábra) felismerhetjük. (A madár és madárfejú díszre nézve lásd Unsedt E. A. V., 4, 5, 16. és 366. lap.)

A legbecsebb kincsletek közé tartozik a blatniczai, melyet a N. Muzeum báró Révay Ferencz nagylelkűségéből bír. Ebben van egy rövid kard, továbbá muzeumunknak legszebb kilenczkerongtekerces lapos fibulája mellett azon trébelt diadéma, melyet Hampel (C.-R. XXXIX. 1. a) és b) alatt) közzétett és egy karvéd-pár trébelt, széles bronzlemezéből. Mind a kettőnek technikája a hallstadti időszaké. Még az istenmezei (l. 51. sz. rajz. 2. sz.), erdőkövesdi és aszódi (l. 51. sz. rajz. 1. sz.) diadémákat is

(Hampel C.-R. XXXVIII.) vaskori technikájuk következtében ezen átmeneti időszakba sorozzuk.

Ipolyi ezekről a következőket írja (I. A. Magyar műtörténelmi tanulmányai, Budapest, 1873. II. kötet, 481. lap): «Az Erdőkövesd és Istenmezeje mellett előjött lelet, nevezetesen két hasonló, mintegy koronaszerű fejdísz e nemben páratlan, egyetlenek stb. Ezek egyike gróf Keglevich által a Nemzeti Muzeumba, a másik gyűjteményembe jutott. (Most gróf Andrassy Manó gyűjteményében őriztetik.) A tárgy érdekét növelik a körülmények és mellékdarabok, melyek közt, sajátom legalább, találtatott. A koronaszerű főveg emberi csontváz koponyáján volt, míg a nyak körül az ostrea-féle (rectius tridacna) kagylóból szépen faragva és símára csiszolva készült újjnyi vastagságú gyöngyfűzérszemek



53. sz. Aranygomb (1. sz.) és aranyboglár (2. sz.) a M. N. Muzeum gyűjteményében, a fokorni leletből. Archaeologiai Közlemények XIII. köt. 18. l. után.

feküdtek. A csontváz oldalai mellett számos apró, bronz, kúpos pikkelyek voltak elszórva, melyeken, valamint a fővegen, lyukacsok, a bőrtöltöny vagy bélléshez való varrások nyomai láthatók; hasonlóan ezek mellett az ismeretes kis trombitaalakú függő-ékeségek és finom, vékony, meghajlított kések (?) több darabja találtatott. A lelet ezen körülményei nyilván arra utalnak, hogy itt két előkelő férfinak, valószínűleg főnököknek tetemei voltak eltemetve, kiknek e hely tehát lak- vagy székelyük lehetett.» Ehhez Ipolyi még a jegyzékben hozzáadja, hogy ezen kelta bronzfőveg rajza a Műrégészeti Kalauz I. 53. lap 105. szám alatt ki lett adva. A pikkelyek és nyakfűzér rajzai hasonlóan ugyanott I. 41. és 47. lapon 69. és 88. szám alatt kiadva megjelentek.

Rómer azonban nem adott hitelt Ipolyi leírásának s nyakvédnek tartotta a díszékszert, sőt még akkor is ragaszkodott nézetéhez, midőn észrevette, hogy a kettős tekerceskorong a nyakvéden roppantúl alkalmatlan volna az állnak. Miután azonban az ékszer nem jár csuklóra, épen-

séggel lehetetlen azt a nyakra alkalmazni s azért bátran állíthatjuk, hogy ez diadéma, nem pedig nyakvéd.

Hogy az öntőműhelyek emlékeinél nem fordul elő semmi vas, az nagyon természetes; mert a bronzöntőknek semmi szükségük sem volt reá, ugyanazért csak az eltört bronzfegyvereket, szerszámokat, edényeket vásárolták össze. Az ily töredékek nem épen egykorúak, van köztük régibb és újabb forma; de miután az ily műhelynél majd mindig kész, csak épen az öntőmintából kivett, sokszor még az öntési varrányokból ki nem tisztított szerszámokat is találunk, Domahidán különösen fokesokat, Bodrog-Keresztúron sarlókat. Szent-Erzsébeten sarlókat és tokosvésőket: ezekből látjuk, mily alakok voltak dívatban vagy használatban azon öntőműhely idejében, melyből kikerültek; tehát gyakran már az átmeneti időszakban, így Szent-Erzsébeten, az övtöredékek szép, bevéssett díszítései a szépbronzkor motívumai, de az övlemez technikája vaskori. Bodrog-



54. s. Aranylemez-ov a M. N. Múzeumban, a fokorui leletből, Arch. Köz. i. l. után.

Keresztúron találtak legrégebb alakú, kengyel nélküli fibulát s egy elhajlott kilencztekercskorongost, mellettük pedig oly trébelt félgombdíszítéssel ékes bronzlemez-edénytöredéket is, mely a vaskor kezdetét jelzi (lásd Hampel C.-R. XCVI. 9.).

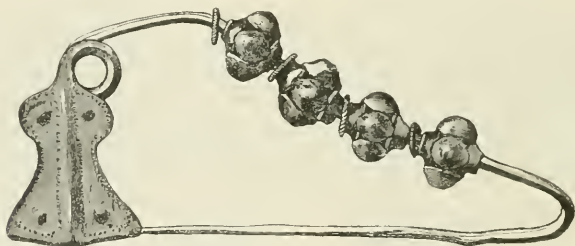
III.

A fokorui s evvel rokonságban levő aranykincsek.

Aransúlyra nézve a fokorui lelet egyike a legérdekesebb kincseknek hazánkban 1878 tavaszán Hatvani Deutsch úr béresei a fokorui pusztán szántották ezt ki Szolnok vidékén s egy részét elrejtették. A kincsek azonban nagyobb híre volt, semhogy azt el lehetett volna titkolni; a földbirtokos meg följelentette azt s a szolgabíró vizsgálata következtében az eltűnt darabok is csaknem mind előkerültek, s az egész kincs, közel három kgr. arany, a N. Múzeum által váltatott meg. Áll pedig ezen lelet tizennyolcz tömör aranytorquesből, négy nehéz karperczből, melyek kétfelől két-két korongtekercsben végződnek, négy kúpalakban végződő, trébeléssel díszített korongból (tutulus) (l. 53. sz.

rajz 2. sz.), négy diónyi nagyságú (l. 53. sz. rajz 1. sz.), s több kisebb gyöngyből, egy trébelt aranylemezből (l. 54. sz. rajz), két fibulából (l. 55. sz. rajz), melyeknek egyike el van hajolva s néhány aranytördékből, melyekből gyanítani lehet, hogy a kincs némely része mégis elkallódott.

A torques azon nyakperez, mely négyszögű, megcsavart, vastag aranyodronyból készült s a kelták kedvenc ékszere volt. Ezt látjuk a haldokló viador nyakán a híres capitoliumi szobron, ezt említi Livius és Polybius, mint a kelta vitézek jellemző ékszerét, ezt veszi le Manlius a párviadalban megölt gallus vezér nyakáról és így szert tesz a Torquatus melléknévre, ez díszíti Scipio Nasica diadalmenetét. Blackie, edinburgi tanár, a Vigna Amendola sarkophagjáról írt értekezésében (Annali dell' instituto, 1831, 307.) összekereste a régi írók minden helyét, melyekben a torquesről szólnak. s azt találta, hogy ez mindig a gallusoknál



55. sz. Aranybula a M. N. Múzeumban, a tokorui leletből, Arcü. Kez. i. h. után

említetik; egyetlen egy szövegre akadt csak, melyben ily nyakékek germán népeknél is előfordulnak.

S csakugyan az aranytorques eddig kizárólag Francia- és Magyarországból találtatott, ellenben ezüstből és bronzból a németeknél és skandinávoknál nem ritka, ezeknél azonban a csavarás másforma, mint az aranytorquesnél. Múzeumunkban 1878-ig csak egy ily nyaklánc létezett, mely Miaván találtatott azon Kárpátszorosnál, mely Csehországba, a régi boiok hazájába (Boiohemum) vezet; ez is ki volt egyenesítve s három darabra törve, ugyanazért Rómer hajtűnek tartotta s mint ilyent rajzoltatta le; azonban a fokorui kincscsel tizenhatsz torques jutott a N. Múzeum birtokába, különböző nagyságú és súlyú, de egyforma alakú, végén vékonyabb, közepén vastagabb, holott a miavai gombokban végződik.

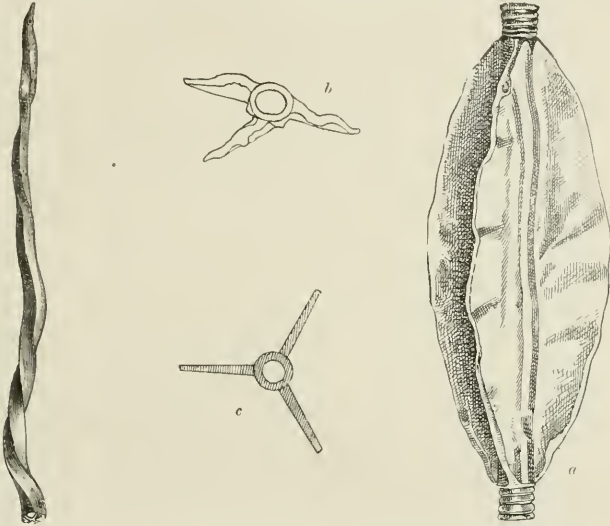
Sokkal nagyobb még a rakamazi csavart nyakperez (l. 52. sz. rajz), mely maga 650 gramm súlylyal bír, de világosabb (erdélyi) aranyból készült, mint a fokoruiak; végre levélformában szélesedik ki.

Egy torquesmódra csavart, tömör aranykarperez került 1890-ben vétel útján a N. Múzeumba; halvány színe mutatja, hogy erdélyi arany-

ból s valószínűleg Erdélyben készült; Tolna vármegyéből is származott egy hasonló, különösen szép, csavart karperecz a N. Muzeumba.

Nehéz volna meghatározni, mi módon használták fel a négy nagy gyöngyöt s a négy, közepükön kúpban végződő díszkorong-boglárt.

A két fibula, melyek hasonlóak, de az egyik nagyobb a másiknál, szokatlan alakját képviseli az ívfibulának; ennél t. i. azon sarú, melybe a tű belefekszik, a kengyelnek harangalakban kiszélesedő vége, mely közepén kiemelkedő egyenes bordával s ennek szélén bevett pontsorral



56. sz. Aranytorques töredék a M. N. Muzeumban, a fokorui leletből. Arch. Közl. i. h. után.

57. sz. Arany-nyakláncz egy tagja a) szemkőzt, b) jelenlegi, c) eredeti alakjának keresztmetszete, a M. N. Muzeumban, a harvani leletből. Archaeologiai Értesítő u. f. X. k. 89. l.

dízes. Az ily kiszélesedés a görögországi fibulákon többször fordul elő, tudomra soha az olaszországiakon. Nevezetesek továbbá a kengyelre rovátkos karikagyűrűk közt átfűzött gyöngyök, melyek hat, trébelt fél-gömbből alakultak, négy formálja a testet, kettő fedi alulról s fölülről a gyöngyöt. Ezen fibulák szorosabb analogiáját hiába kerestük, de a díszítő gyöngyök azon nagy kincsnel is előfordulnak, mely évek óta Dziadusitzki gróf birtokában van Lembergben, de eddigelé a régészeti irodalomban ismeretlen, mert sem kiadva, sem leírva nincs.

A fokorui és anarcsi karpereczek alakja a legszorosabb rokonságban áll a blatniczai diadémával, a mi ismét bizonyítja, hogy egykorúak s az átmeneti időszakba helyezendők; nem is lehetnek a VI-ik századnál későbbiek.

A fokorui lelet trébelt aranyöve s díszítései szintén jellemzők. Trébelt, domború egyenes vonal húzódik végig a széles lemez hosszában alul és fölül; a két vonal közt négy nagyobb rózsát látunk, vagyis kettős, trébelt, domború körben négy kidomborodó levelet, mely befelé négyszöget képez; ennek közepén félgömb domborodik ki. Ezen négy rózsza az övet három egész s két fél mezőre osztja. A rózsák közti mezőket egyenes trébelt vonal választja kétfelé hosszában, s ezenfölül is, alul is találunk két-két kisebb rózsát trébelt körben. Balról jobbra ferde irányban húzott kidomborodó vonal köti össze minden kisebb rózsza felső részét a szomszéd rózsza alsó részével. A díszítés kezdetleges ugyan, de elég csinos. Az öv két végén kis átvert lyukak mutatják, hogy az aranylemez bőrvöhvöz volt hozzáerve.

Nem kevésbé értékes aranylelet volt a czófalvi, melynek legnagyobb része elkallódott és beolvasztatott, csak néhány hozzá tartozó tárgy került a bécsi régiséggyűjteménybe; de azon rajztáblából, melyet az Akadémiai Értesítőnek 1841. folyama IV. számában közlöztek és Arneth analektáiból (Tafeln zu den Sitzungsberichten der philosophischen-historischen Classe VI. Taf. XIV.) ezen nevezetes leletnek mégis teljes képét nyerhetjük. Kállay Ferencz 1841-ben a július 12-iki gyűlésen jelenti az Akadémiának, hogy Horváth Károly királybíró és Kovács Dániel táblabíró értesítették, miként 1840. évi novemberben szekeresek az úton Czófalva és Barátos közt a kátyuban fénylő tárgyat vettek észre s ostarokkal négy aranycsákányt vájtak ki a homokból, egymás mellett élökkel fölfelé helyezve; továbbá facsarosan vert aranylánczokat, nyeregszerhez (?) tartozó boglárokat, arany ló-állazót és egy téglavasalakú, 22 lat súlyú aranyrögöt. A boglárokat széthordták, de a nagy csákány (inkább fokos), az állazó, egy láncz s egy lánczvégdarab, néhány gomb s egy borsónagyságú gyöngyszem a királybíró kezébe került; le is rajzoltatta Marosvásárhelyt az aranyrög kivételével, mert ez nem volt mestermű.

A rajzból látjuk a négy fokos alakját, mely fővonalaiiban a magyarországi bronzfokosokkal rokon, de az aranyműves elkerülte mindenütt az egyenes vonalat, melyet lendületes hajlítások helyettesitenek. A legdíszesebb példányon pontozott díszítést látunk, háromszögeken álló két keresztet, s ezek közt barbár módon rajzolt állatot. Az állazó nem egyéb félig kinyujtott torques-karperecznél; a láncz hasonmása a somogyominak, egyik tagja azonban ponczolt domború pontszalaggal ékes; a lánczvég két tagból áll, az egyik szívforma olyan szem, mint az előbb említett lánczon, csakhogy két ponczolt pontszalaggal ékes, olyan mint azon lánczszemek, melyeket az aradi vasútépítésnél kiástak s most a N. Muzeumban őriznek; a másik szem egy csavart karperecz eltört és összehajtott töredéke, mely kis dupla korongtekeresben végződik, mint a fokorui, anarcsi és bárányhegyi karpereczek, vagy a blatniczai diadéma.

A kisebb boglárók vagyis pitykék egyikének közepén gombot látunk kettős pontozott körben s a karimán ismét pontozott kört; a másik egyszerűbb.

Tíz évvel később az egyik aranyfokost, két maeanderes boglárt és hat pitykét ezen leletből, úgy mint az aranyrögöt, kínálták a bécsi régiségtárnak, mely ezeket az aranyrögön kívül meg is vette, Arneht ki is adta s a bécsi rajzokból látjuk, hogy a marosvásárhelyiek elég hívek. Nem csodálkozhatunk, hogy a hír azóta szokott nagyítással szólt a leletről; az eredeti négy fokos Arnehtnél és Rómernél már kilenczre növekedett; ez minden kincsnel meg szokott történni. A lelet egyébiránt elkallódott; 1850-ben gróf Andrássy Manónál láttam Londonban kettőt ezen fokosok közül, de ő azokon túladott; gróf Bethlen Andrásnál azonban hír szerint van még egy ily fokos; a N. Muzeumban is van két maeanderes boglár és négy pityke, mely aligha nem Czófalváról került Kiss Ferencz gyűjteményébe, mert szakasztott mása azoknak, melyeket Akadémiánk, s azoknak, melyeket a bécsi akadémia tett közzé; Rómer is említi ezen leletet a Monumenták II. kötetében.

Láncza által a czófalvi lelet rokonságban áll egyrésztől a somogyomi kincscsel, melyről később értekezünk, másrésztől néhány aradi díszes láncszemmel, melyek e szerint egy egész típusnak korát határozzák meg, holott eddig többnyire a bronzkorba sorozták. A sodort karperecz s a korongtekerces karpereczvég pedig megállapítják a rokonságot s egykorúságot a fokorui kincscsel.

Ezen kincsekhez sorozandónak véljük azon gazdag nyaklánczot, melyet gróf Zichy Ödön hatvani pusztáján ástak ki Fejérmegyében s melynek galvanoplastikai utánzatát a N. Muzeumnak ajándékozta.

A gróf fia, Jenő gróf, ki közvetlenül a lelet után vizsgálta a helyet, azt mondja, hogy az agyagtalajban látszott még a kincs lenyomata, hogy tehát ez szabatosan van összeállítva. Egy paizs forma, kevésbé kidomborodó korong, mely hátul füllel van ellátva, hogy azon zsinórt húzhasanak keresztül, képezi ezen nyakláncz közepét, a lánczot pedig nyolcz levél forma, de három részből álló, egy középsőből, mely a bordát képezi, kiemelkedő öntött dísztag, fölül s alul rövid, vékony, csavaralaku szárral. Ezen száruk belefekszenek nyolcz aranygolyóba, olyanformákba, de kisebbekbe, mint a fokorui aranygolyók.

Ugyanily alakú dísztag, de nagyobb a hatvaninál, volt egy székesfejérvári aranyművesnél, kitől azt a N. Muzeum megvette (l. 57. sz. rajz.); egy sokkal kisebb pedig Kárász Géza gyűjteményében számos gömbboglárral, minők a fokorui fibula kengyelét díszítik. Ő Egger Dávid múarustól vette, ki azt a bukovinai Czernovitzból kapta, mi azt gyaníttatja, hogy ez is a gróf Dziadusitzki nagy aranykincsének egy elkallódott része. Ezen nevezetes hatvani kincznek analogiáját az Erdélyi Muzeumnak eddig kiadatlan arany nyakékében találtam, melyet Mihályfalván ástak ki. Méretei

ugyan sokkal kisebbek, mint a gróf Zichy birtokában lévő nyaklánczéi, de itt is látjuk középen a kidomborodó lemezkorongot s mellette jobbról-balról két-két háromtagú levetet; a nyakék többi része egyszerű gyöngyökből áll.

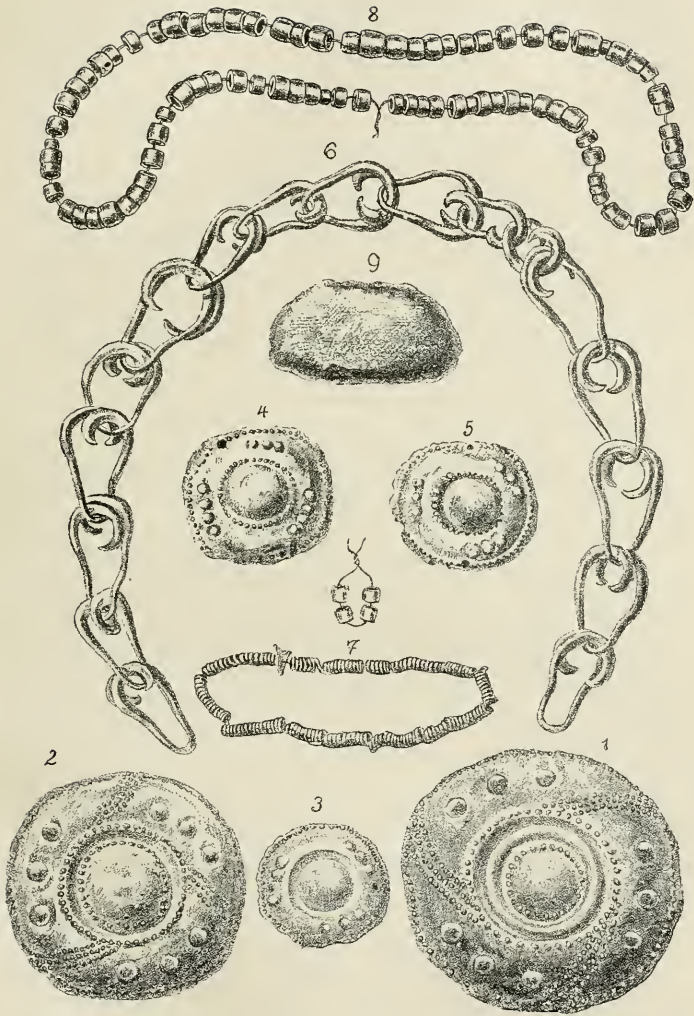
A somogyomi aranyelet szintén ezen korszakba tartozik. Ezt Pulszky Ferenc az Arch. Értesítő új folyamának I. kötetében 133—136. lapon következőképen írja le:

«Somogyomon, Kis-Küküllő vármegyében, a mult évben (1879) oláh földművelők szántás közben (más tudósítás szerint hegyoldalban a legelőn gyerekek) agyagedényre akadtak, a melyet tüstért széttörték, s mely a



59 sz. Bronz állatalakok. 3. Majláth Béla, 2. az erdélyi, a többi a M. N. Muzem gyűjteményében: 1. 3., 4. bazsa, de közelebről meg nem határozható, 2. gerendi (Torda-Aranyos vm), 5. nádassfalvai (Liptó v.m.) leletből. Hampel i. m. LXVIII. tábla után.

N. Muzumba került töredék után itélve, nem korongon, hanem kézzel készült elég durva készítmény volt. Az agyagedényben rejtett egy bronz-edény vékony lemezből, melynek alakja a classikus régiség kulturájának befolyását mutatja; ezt is széttörték a találók: feneké hiányzik s testének egy része. Az agyagedényben csakugyan aranykincs volt elrejtve, jelesen 26 darab kerekpaizs-alakú díszítmény (phalerae) három különböző nagyságban és 18 darab szívalakú aranyláncszem, 13 darab vékony sodronycsavar, 158 kisebb-nagyobb gyöngyszem és egy 43 grammot nyomó rög aranyból: ezeken kívül öt ezüst gyöngyszem. Szilágy, Kis-Küküllő vármegye alispánja és Dersi János szolgabíró (Erzsébetváros) közvetítése következtében a M. N. Muzem birtokába kerültek. Az arany, mint az



A somogyomi aranyelet a M. N. Muzeumban. Arch. Ért. U. f. I. k. 134. l. után.

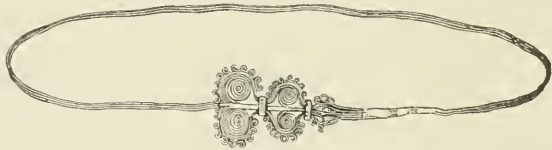
erdélyi leleteknél majd mindig tapasztaljuk, nem tiszta, hanem részben ezüsttel vegyült, miért színe halavány. Ez azonban nem mesterséges, szándékos előállítás. Nagyágon és Vöröspatakon az arany most is ezüsttel keverve fordul elő s ugyanolyan színű, mint az aranyrégiségek, melyeket Erdélyben találunk : a lakók nem foglalkoztak az ezüstnek elválasztásával az aranytól, s ékszereiket egyenesen oly aranyból készítették, a minőt a bányából nyertek.

A paizs alakú díszítmények alakjukra nézve teljesen hasonlóak egymáshoz : két darab nagyobb. Alakjuk a 134. oldalon 1. sz. alatti rajzból (l. LXXIII. tábla) látható, közepén a domború kerekdudort kivert gyöngysor környezi. ezt körülveszi egy keskeny, domború karima alul-fölül gyöngysorral; a felsőből harántékosan az alsóhoz hármás gyöngysorral három vonal, mely a boglár mezejét három részre osztja s annak mindegyike ismét három nagyobb, kivert gyönggyel van díszítve; súlyuk 19.1 és 18.9 gramm : a 13 közép nagyságú phalera alakja ugyanazon tábla 2. számából kivehető; ezeknél elmarad a keskeny domború szalag a középső két gyöngysor közt, melyek csak egy kis mélyedés által választatnak el egymástól; súlyuk változik 9.3 és 10.9 gr. közt; a legkisebbek közt, melyeket 3., 4. és 5. sz. alatt lerajzolva látunk, négy különböző változatot találunk : 1. Két gyöngy körzettel, az egyikkel a karima végén, a másikkal a középső dudoremelkedés körül hol három, hol négy nagyobb gyöngyből álló, háromszor visszakerülő díszítéssel a széles karimán (4., 5. sz.). 2. Az alak hasonló az elsőhöz, de a belső gyöngykörözet elmarad. 3. A belső pontkörözet megmarad, de a hármás gyöngysor elmarad. 4. Mind a belső pontkörözet, mind a hármás dudorok hiányzanak. Ezeknek súlya 4.2, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 gramm, 4 és 3.9. Mindezen huszonhat, paizsalakú díszítmény felül és alul közel a karimához keresztül van lyukasztva, hogy fölvarrhassák; látszik tehát, hogy ruhára alkalmazták. Tudjuk, hogy a római katonák ruhájuk felett ily phalerákat hálóformában összevert szalagokon viseltek kítüntetéstül, sőt, hogy ilyen phalerák, melyekről De Linas (Orféverrie Mérovingienne : Les oeuvres de Saint-Éloi etc. Paris. 1864, 105.) bővebben értekezik, a későrómai császárok ruházatán is előfordulnak. A római írók azonban nemcsak a pectoralén említik a phalerákat, hanem a lószerszámon is.

A szívalakú láncz 18 tagja együttesen 167 grammot nyom; alakjuk a mellékelt tábla 6. száma alatt látható. Ily alakú aranylánczok gyakran fordulnak elő hazai leleteinkben és szintén úgy ékszerül, mint érték-mérőtül használtattak. A 7. sz. alatt látjuk a sodronycsavarokat, a 8. sz. alatt az aranygyöngyöket, s a 7. szám felett a négy ezüstgyöngyöt, mely annyiban érdekes, hogy a lelet korára némi világot vet. Az ezüstnek elválasztása más fémektől, melyekkel keverve találtatik, már nagyobb tudományt s magasabb kulturát tételez föl, mint az aranydíszítések, melyeknek anyaga könnyebben ki volt olvasztható az anyaköböl, sőt

a mely hazánkban sokszor termésalakban is előfordul. E szerint a lelet nem tartozhatik a bronzkorba, mire a bronzedény alakja is vall, sőt bizonyítja, hogy a barbárok már összeköttetésben voltak a civilisáltabb nemzetekkel, akár a rómaiakkal, akár a görögökkel, de a lelet korát és nemzetiségét szabatosan meghatározni nem bírjuk. A lelet legnagyobb része a N. Múzeum tulajdona; az Erdélyi és szebeni Bruckenthal-Muzeumba egy-egy boglár a közép nagyságúakból, a kisebbek változatából egy-egy láncszem s gyöngy jutott.

Skandináviában és Észak-Németországban sajátságos nyakék fordul elő; öt-hat, sőt több vastag bronznyakperezcz különböző nagyságban úgy, hogy szorosan egymáshoz illenek és semmi hézagot sem hagynak egymás közt. Tischler diadémáserű mell-éknék nevezi. Ilyeneket nálunk nem találtak ugyan, de szerkezetében hasonló hozzájuk azon öt arany-nyakperezcz (l. 58. sz. rajz), melyet 1886-ban Sziszek mellett ástak ki. Finom, sodrott, kettős huzalból készültek, mely egyik végén hurkot, a másikon horgot képez. A horog feletti részben a huzal erősen szélesedik, két részre

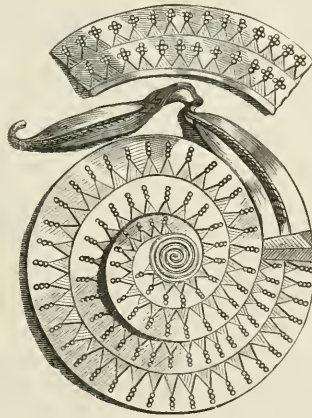


58. Arany-nyaklánc a M. N. Múzeumban, a sziszei leletől. Hampel i. m. III. k. 329. l. után.

sztét van hasítva, melyek közül kettő-kettő felül-alul két-két tekereskorongot képez, minőket a lapos fibulák legdíszesebb nemén látunk; ezek pedig a sodrott huzalból fekvő nyolczas alakban képezett kacsakaringós keretben befoglaltatnak. Ezen választékos, de egészen sajátságos ízlésű nyakperezcek mindegyike annyival nagyobb a másiknál, hogy a tekereskorongok egymást érintsék, de el ne fedjék. Négy ezen nyakperezcek közül a N. Múzeum számára vétetett meg, melyek közül egyet Kárász Géza gyűjteményéből utólag vettek meg, a legnagyobb pedig a berlini múzeumba került.

Az átmeneti kor aranykincseinél vezéralak a torques (Fokoru, Czófalva, Miava, Rakamaz), a karperezcz, mely két csavarkorongban végződik (Fokoru, Czófalva, Anarcs. Baráthegy) s a szivalakú szemekből álló láncz (Czófalva, Somogyom, egyes darabok Budapesten a Nemzeti, Kolozsvárott az Erdélyi Múzeumban). Megjegyzendő, hogy ilyforma láncz bronzból tudomra eddigelé seholsem fordul elő, ez tehát a kelta arany-ornamentikának sajátsága. Ezekhez csatlakoznak azon szintén szivalakú, de kisebb és tömörebb lánczszemek, melyek nagyobb mennyiségben az ország különböző részeiből a N. Múzeumba kerültek. Kitűnők ezek közt azok, melyekre Aradmegyében a vasútépítésnél akadtak; ezek mind

třebelt vagy felrakott aranyöngyszemekkel díszesek, egészen olyanok, mint azon czófalvi egy láncszem, melyet Kállay Ferencz értekezéséhez az Akadémiai Értesítő ben föntemlített rajzai közt közölt. Különös továbbá ezen szív alakú láncszemek egy gyakori változata, melynél az egyik kanálforma, a szívnek felső részét alakító tag minden symmetria ellenére még egyszer meghajlik (l. XLII. tábla 5. sz.), mi az egész alaknak sajátos szabálytalan formát ad. Úgy látszik, hogy a kelták az ily szabálytalanságokban lelték kedvüket, melyeknél a symmetria elhanyagolásával az egyik fél a másikkal nem felel meg, a mint ez a kínaiaknál most is divat. Így bronz-karpereceik ornamentikája szintén ellenkezik a symmetriával, de épen szabálytalansága által érdekes; lásd például a toulousi nehéz aranykarpereceket, melyeket Cartailhac adott ki. A hársashegyi leletek közt is nehéz volna azon láncz tagjainak logikáját okadatolni, mely az ott talált szép-bronzkori kardok és ékszerek közt az átmeneti kornak jellegét magán viseli, vagy pedig megmagyarázni azon különös csüngők alakját, melyeket Hampel C.-R. LXI., LXII. és LXIII. tábláján látunk s melyek a hallstadi leletekhez a legszorosabb rokonságban állnak. A szob-ipolyparti kardhüvely ornamentikája szintén oly szabálytalan s minden symmetriát nélkülöző, mint a karpereceké és láncszemeké, de tagadhatatlanul kellemes benyomást tesz; szóval a sajátos kelta díszítésmód kiáltó ellenében van a classikaival, melynek hatása azonban mégsem maradt el egészen a kelta divatra.



60. sz. Aranyöngy lemezis tekeres formában, a M. N. Muzeum gyűjteményéből, Arch. közl. V. k. 40. lap után.

Állat- és emberalakok nem ritkán fordulnak elő hazai leleteinknél ezen átmeneti időszakban. Csaknem mindnyája idomtalan, nem látszik rajtuk a classikus stílus semmi nyoma vagy befolyása; Hampel (C.-R. LXVII., LXVIII., LXIX. táblán) egész sorát adta ki, s elhagyta még a N. Muzeumban levő hosszú szárú ökröket (l. 59. sz. rajz). Ezen állatok közt legnagyobb a sarvakkal ellátott kácsaforma madár a csicseri kincsből Lehoczky Tivadarnál és a N. Muzeum rokonalakú hattyúja (l. 59. sz. rajz 1. sz.), melynek lelhelye ismeretlen. Mind a kettő lámpául szolgált, a mint azt a hátukon levő kerek nyílásból láthatjuk. A LXIX. tábla 4. sz. alatti állatfej Dolyánból Pintér gyűjteményében olyan kampó, minővel a vaskor teljes kifejlésénél (La Tène-kultúra) a lánczok végén gyakran fogunk találkozni. A LXVIII., 4. sz. alatti (l. 59. sz. rajz 2. sz.) elnézésből kosnak nevezetlik,

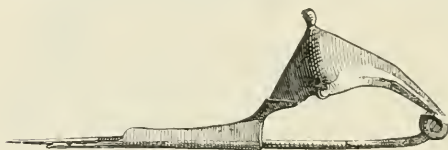
holott vadkan, a kelta nép ezen jellemző, mondhatjuk czimer-állata, mint az italicusoké a borju, a rómaiaké a szoptató farkas. Az 59. sz. rajz 3. sz. alatt lovat, 4. sz. alatt szarvast, 5. sz. alatt bikát látunk hazai faunánk képviselői közül.

Szabályosabb, de mégsem symmetrikus, s ezáltal eltérő a classikus formáktól azon kilencz, egymásba nem fűzhető nagyobb aranygyöngy is a N. Muzeumban (l. 60. sz. rajz), melyek csigaformában kanyarodva szintén úgy végződnek, mint a szív alakú láncszemek s valószínűleg nyakékül szolgáltak. (Lásd Hampel C.-R. LXVIII. 6. sz.)

IV.

A kengyelfibulák, Villanova- és La Certosa-alakok.

Olaszországban, jelesen a villanovai sírokban, a kengyelfibulák járnak a vaskor első megjelenésével. Ezek a görög, a magyar, a skandináv és északnémet bronzfibulák formáitól lényegesen eltérnek. Köztük leg-



61. sz. Bronz-csónakfibula a M N. Muzeumban, Arch. Ért. r. f. VIII. köt. 110. l. után.

egyszerűbb az ív-fibula. A hosszú tűnek felső részét t. i. félkörbe hajlították, a félkör végén egyszer megcsavarták s alsó, éles, egyenes végét az ív kezdetébe bele-

illesztették. Ezen egyszerű alak erősen elterjedt, nem is tudjuk hol eredt; a Kaukázusban jellemző alakja lett azon gazdag sírmezőknek, Kobanban, honnét ily fibulák a bécsi, st.-germaini és berlini muzeumokba nagy számban jutottak. Ily egyszerű ruhakapcsok nálunk is találtak, de mindig mint egyes lelet.

Ezeknek további kifejlése a tű hüvelyének meghosszabbítása, mely változat is gyakori; nálunk a N. Muzeumban egy aranyfibula is képviseli ezen typust. Villanovában ezen hüvelyhosszabbítás lapos tekercskorongba is átmegy; ily változat nagyon elterjedt Dél-Németországban; nálunk eddigél ismeretlen.

Az ív-fibula kengyele néha vastagodik és rovátkos; ily magyarországi példányt is láttam a N. Muzeumban; ezen vastagodás néha borostyánkő- és üveglárisok által eszközöltetik, mi Hailstadtban, Horvátországban és Boszniában nem ritka; nálunk eddigél nem találtak.

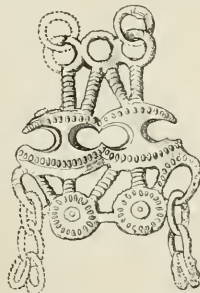
Az ív-fibula felső kengyelének vastagodása végre csónakalakot ölt, mely bevésett czífraságokkal díszítetik s néha rendkívüli nagyságra fejlődik ki. Henszlmann ezen csónakfibulát függőágyfibulának nevezte el, de a régészeti irodalom megtartotta a csónakfibula nevet (lásd Trötsch, Fund-

statistik II.). Ilyen ruhakapsok igen szép példányai láthatók a N. Muzeumban (lásd 61 sz. rajzot), úgy a tűhüvelynek hosszabbításával, mint a nélkül; patinájuk mutatja, hogy mind a két példányt egy helyütt találták, csakhogy, sajnos, ezen lehely ismeretlen. Az egyik példány Graffenried gyűjteményéből került a N. Muzeumba.

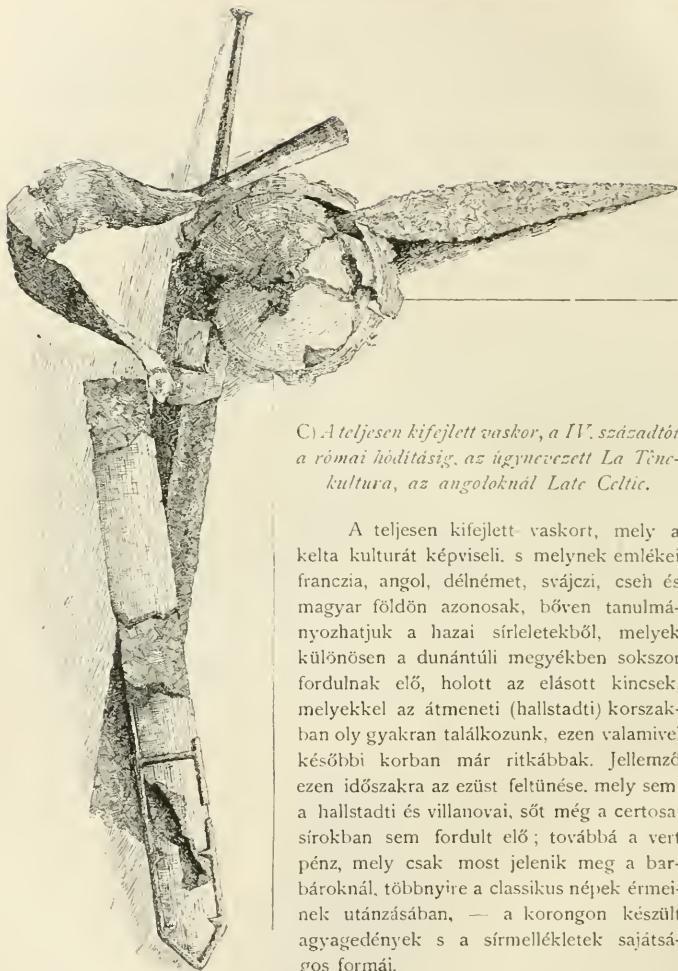
A villanovai kengyelfibulák egy jellemző változata a kígyófibula, mely Hallstadtban s Dél-Németországban széles elterjedésre talált; nálunk eddigelé nem fedeztetett fel. Ellenben az úgynevezett Certosa-fibula, hol a tű hüvelye felett gombban végződik, divatos volt hazánk népeinél azon időben, midőn a bronzkor a vaskorba ment át. Ezt találjuk gyakran nagyobb s kisebb alakban, különböző változatokban, mint például a soproni, hol a véggömb kiszélesedik és dobba alakul.

Az ív-, csónak- és Certosa-fibula alakja nem nálunk fejlődött ki, valószínűleg Olaszországból hozták be; de azért még sem tartjuk az egyes példányokat külföldi behozatalnak, csak az alak idegen, de divatossá vált nálunk csak úgy, mint később az úgynevezett La Tène-fibula. Már azon körülmény is, hogy a fentemlített arany ívfibula halvány aranyból készült, belföldi származása mellett szól, úgy a Certosa-fibulák sokasága is. A behozatal ellen szól az is, hogy mind a három ruhakapsalak nálunk egyszerűbb, mint akár Hallstadtban, akár az Olaszországhoz közelebb fekvő Boszniában és Horvátországban, sőt az is, hogy a kígyófibula nem fordul elő nálunk. Mindez arra látszik utalni, hogy a magyarországi népek megismerkedtek ugyan szomszédjaiknál és kereskedés útján ezen formákkal, de maguk készítették hasonlókat a maguk számára.

Az átmeneti időszakból sem Felső-Olaszországban, sem Hallstadtban, sem nálunk ezüst emlékeket nem találtak. Az ezüst a La Tène-i kultúrát jellemzi; a somogyomi néhány ezüstkláris tehát ezen leletet, mely különben hallstadti formákat mutat, a hallstadti és La Tène-i kultúra közti határra teszi.



61^o sz. Hallstadti ízlésű bronzcsüngő Detérről (Hont vm.)
Kubinyi Ferencz gyűjteményében. Hampel i. m. LXIII.
tábla 3. sz. után.



C) *A teljesen kifejlett vaskor, a IV. századtól a római hódításig, az úgynevezett La Tène-kultúra, az angoloknál Late Celtic.*

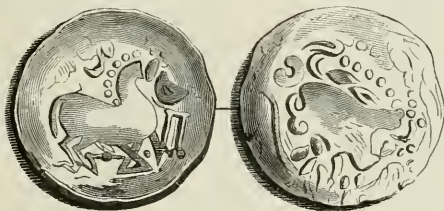
A teljesen kifejlett vaskort, mely a kelta kulturát képviseli, s melynek emlékei francia, angol, délnémet, svájci, cseh és magyar földön azonosak, bőven tanulmányozhatjuk a hazai sírleletekből, melyek különösen a dunántúli megyékben sokszor fordulnak elő, holott az elásott kincsek, melyekkel az átmeneti (hallstadti) korszakban oly gyakran találkozunk, ezen valamivel későbbi korban már ritkábbak. Jellemző ezen időszakra az ezüst feltünése, mely sem a hallstadti és villanovai, sőt még a certosa sírokban sem fordult elő; továbbá a vert pénz, mely csak most jelenik meg a barbároknál, többnyire a classikus népek érmeinek utánzásában, — a korongon készült agyagedények s a sírmellékletek sajátos formái.

A vaskori galata érmek.

A kelta népnek hazánkban talált emlékei közt leggyakrabban fordulnak elő az érmek. Ezek három csoportba oszthatók: az elsőbe tartoznak azon ezüstpénzek, melyeknek föláján csak tojásdad domborodás látszik, hátlapjukon néhány pont. Súlyuk 10·05 gr.-tól 11·75 gr.-ig ingadozik, a kisebb példányok a nagyobbaknak negyedrészt képezik, 2·26, 2·65, sőt 3·07 gr. súlylyal. Ilyeneket ástak fel Lapujtón, Nógrádvármegyében; egynehány a Benka rimaszombati gyűjteményéből jutott a M. N. Muzeumba, valószínűleg ezek is a szomszédságból kerültek oda. Egyszerű veretük miatt ezeket tartom a legrégebbeknek s eredetibbeknek a kelta érmek közt, annál inkább, miután hasonló veretek fordulnak elő Franciaországban, így pl. a roueni muzeumban.

Gyakoribbak az ezüst-tetradrachmák, melyek a második csoportot

képezik. Súlyban tökéletesen megegyeznek a makedon philippeusokkal, s legnagyobb részben II. Fülöp érmeinek utánzásai, a fölapon szakálás Zeusfövel, a hátlapon a lovaggal. Némelyeken közülök a görög felírás is ΦΙΛΙΠΠΟΥ, vagy legalább a



62. sz. Galata érem a M. N. Muzeumban, a kudzsiri le'etből. Arch. Ért. r. f. III. k. 89. 1. után.

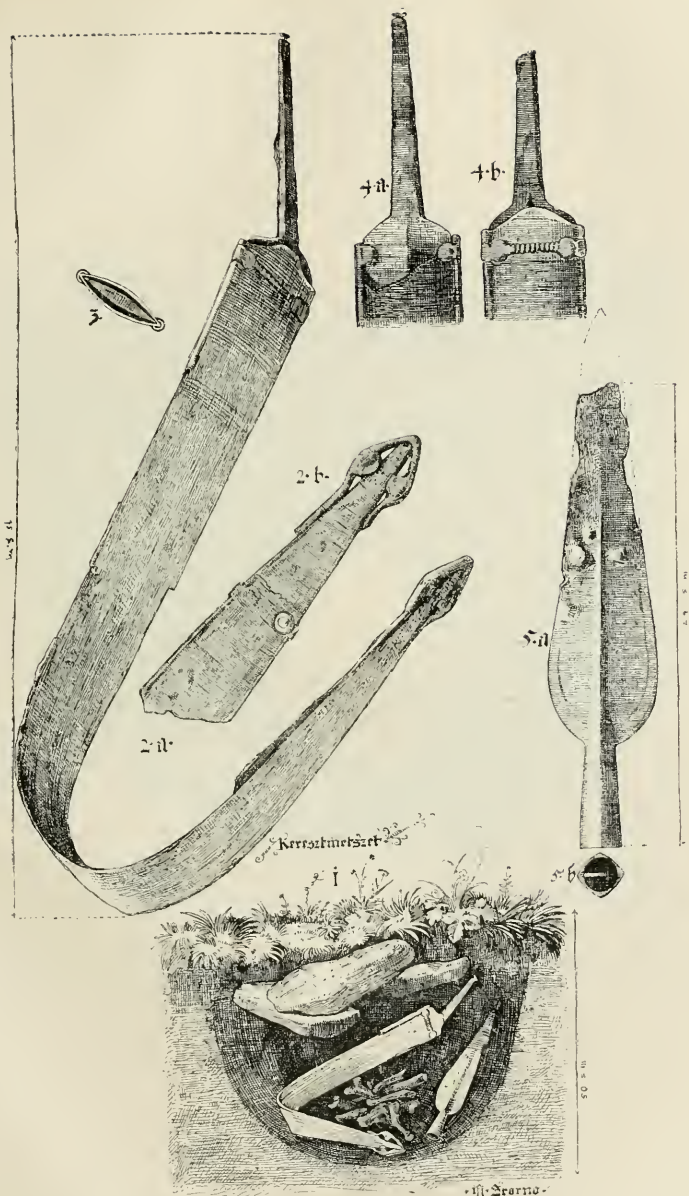
név első betűi elég híven utánzóvák, a mi gyaníttatja, hogy e pénzek még a király idejében 359–336 Kr. e. verettek. Az érmészek előtt ismeretes, hogy a Thasos sziget bányáiból nyert, ezüstről vert philippeusok általánosan elterjedtek Európában, Nagy Sándor pénzei ellenben leginkább Ázsiában maradtak forgalomban. E szerint philippeusok s azok utánzásai, vagy legalább a makedon pénzláb szerint vert pénzekéi, mindenhol található, hova a görög kereskedés a kelta népek közvetítése mellett elhatott. E pénz népszerűsége sokáig túlélte a király uralkodását. Nálunk is a philippeusok utánzását mindig barbárabb verettel folytatták Nagy Sándor uralkodása alatt, sőt nem a nagy király pénzei jöttek itt atyái után forgalomba, hanem utódjának Philippus Arideus érmeinek utánzásai (Kr. e. 317-ig) a szakálatlan Apollo-fövel s a lovaggal. Ezek még durvábbak az első philippeusok utánzásainál, súlyban azonban megegyeznek velük. A felírás utánzásának egészen érthetetlen volta kétségtelenné teszi, hogy a dunavidéki kelták nem tudtak görögül olvasni, nem ismerték fel a görög betűk természetét, sőt azokat díszítménynek tartották, s csak mint ilyeneket, mindig durvábban utánózták, valószínű-

leg nem is az eredeti görög példányok szerint, mert a rajznak leírhatatlan barbársága csak úgy magyarázható, hogy rossz utánzást mindig rosszabbul utánoztak. A kudzsiri leletnél előfordult érmek Erdélyben legbántsóbb példányai a durvaságnak; súlyban megegyeznek ugyan a philippeusokkal, de Larissa városa utánzott Medusájának nincsenek többé emberi vonásai, s a hátlapon levő lovat csak az ismeri meg, ki sok példányon kíséri az eredetileg csinosan vésett lovaknak a kelta pénzekben mindinkább eltorzuló alakját.

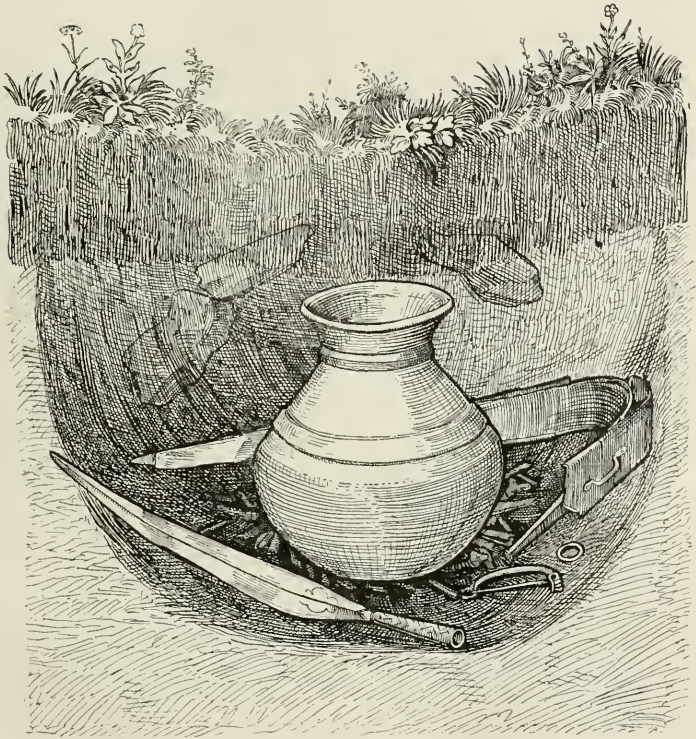
E szerint a dunavidéki kelták a makedon királyság fénykorában, a negyedik század közepe táján már ismerték nemcsak a vasat, mert a pénzbélyeg vésésére szükséges a vasvész, hanem az ezüstöt is, mely a vaskor előtt csak Spanyolországban és Indiában volt ismeretes, az ezüstnek más fémektől való vegyeszeti elválasztását s a bélyegvész fogásait; s volt oly terjedelmes belkereskedelmük, mely az idegen országból bevitt érmeiken felül szükségessé tette még a honi pénzverést is. Hogy ez magasabb polgárosodási fokról tanuskodik, azt könnyen megérthetjük, ha megemlékezünk arról, hogy sem Attila húnjai, sem az avarok nem vertek pénzt, sem a szlávok egészen a XI. századig, pedig mindezek is határosak voltak a rómaiakkal s bizanciakkal. A kelták kulturája ezer évvel előzte meg mindezekét, pedig maga sem emelkedett annyira, hogy a görög betűt ismerje, melyet következtesen cifraságnak tartott.

Szelinovic Bódog, Visolyi Ákos volt komornyikja, egyike a legűgyesebb régiséggyűjtőknek Tolna vármegyében. Az egész vidék juhászai, béresei ismerték s neki hozták a régiségeket, melyeket a legelőn találtak vagy a földekből kiszántottak, mert ezüstörákért, pipákért és fővárosi csecsebecsékért kicserélték tőlük, s ily módon sok érdekes tárgyat, kőkori baltákat, réz- és bronzkori vésőket, főleg pedig kelta ékszereket, lánczokat nyak- és karpereczeket, bronzfibulákat, vaskéseket és üveglárisokat gyűjtött össze, melyeket, följegyezvén pontosan hol s kitől szerezte azokat, a N. Muzeumnak adott el. Azon tárgyak közt, melyek az ő révén kerültek nemzeti gyűjteményünkbe, különösen érdekes egy bronz-öntőminta azon philippeusok hátlapjáról, melyek a kelta földön oly gyakran találtaknak. Ezek azonban mind verve fordulnak elő, úgy látszik tehát, hogy a veretteken kívül voltak öntött ezüstpénzek is. A N. Muzeum ezen pénzöntőmintája nemében eddig egyetlen. Magától értetik, hogy a lovag nincs a bronzba bevésve, hanem a minta valószínűleg úgy készült, hogy egy vert érmet agyagba nyomtak le és azután készítették a bronzmintát.

A makedon pénzek ügyetlen utánzásaival együtt járt már a pénzhamisítás is; azt találjuk sok ily utánzott philippeusnál, hogy csak külseje ezüst, belseje réz; a rézmagot t. i. ezüstlemezrel borították be, tűzbe tették s izzó állapotban verték rá a bélyeget. A hamisítást egyébiránt már a régi időben is észrevették, ugyanazért a gyanus példányok szélét keresztülvágták, hogy lássák, nem akadnak-e rézre az ezüst alatt. Ezen



Egyszerűen a földbe rakott égetett temetkezés és mellékletei a kelta korból, a sponon-bécsidombi leletből. Arch. Ért. u. f. VI. köt. 105. l. után.



Agyagedénybe rejtett, égetett temetkezés és mellékleteinek képe a soproni «Bécsidomb» kelta sírmezéjéről. Arch. Ért. u. f. VI. köt. 103. lap után.

bevágás az érmeek nagy részén észlelhető s ezek közt előfordulnak olyanok is, melyeknél csakugyan a felület ezüst, a mag pedig bronz.

A magyar földön talált érmeek harmadik csoportja mindenesetre későbbi időkből való s valószínűleg az Olaszországból kivándorolt boiok emléke, kik, a mint említők, a II. század közepén Kr. e. a Fertő körül telepedtek meg. E szomszédságban Pozsony mellett találtak 1846-ban 44 ezüstérmét Biatic, Cobrovomarus és Nonnus vezérek nevével, s ismét a német-jarendorfi határon Magyar-Óvár mellett 1855-ben 101 ezüstérmét, főleg Biaticéit és Nonnuséit, de egyeseket Cobrovomarus (Sobisomarusnak is olvasták), Bussumarus, Evoiurix és Savomarus neveivel. E két leletnek egy része a N. Muzeumba, egy másik a bécsi Antiken-Cabinetba került, hol ezeken kívül előfordul még Deir, Suicca és Coisa. Kupidó úr (Egger, Wiener Numismatische Monatshefte, II., 98—106.) ezen érmeek súlyából akarta meghatározni chronológiájukat, azon kifogástalan érmészeti elv szerint, hogy a könnyebb pénzek mindig későbbiek a nehezebeknél. Meghatározása azonban alig állja ki a szigorúbb kritikát, miután némely főnöktől csak igen kevés érempéldány maradt reánk; azokénál pedig, melyek számosabb példányban találhatók, a súly nagyon különbözik. Így a N. Muzeum kelta pénzei közül a 27 Biaticnek súlya 16·80 és 17·50 gr. közt ingadozik, legnagyobb részük 17·20—17·30 gr.; a 26 Nonnus-pénznek súlya 16·86—17·59, legnagyobb részük ismét 17·20—17·30 gr. A három Evoiurix közül kettő 16·80, egy 17·11 gr.; Cobrovomarus 16·80, Savomarus 17 gr. (vesd össze Mommsen Röm. Münzwesen 688. és 695.). E szerint a súlynak ily változása mellett a gyakori pénzeknél s a példányok ritkasága mellett a többieknél, korán volna chronológiát alkotni akarni egyedül az érmeek ennyire változó súlyából.

E csoporthoz tartoznak még főleg a Styriában talált ezüstérmék Adnamati, Ecclai, Nemet és Otto felirattal, nemkülönben a Bajor- és Magyarországon, különösen pedig a Csehországban előforduló úgynevezett szívárványtalacsák aranyból, melyek a köznép hite szerint ott találhatók, hol a szívárvány a földet éri. Streber, a müncheni éremtár őre, írta le azokat 1860-ban; homorú lapjukon kagylóforma jellel bélyegezvék; a domború fölapon néha csillagot látunk, néha Biatic nevét. Mindezek Mommsen szerint az arany philippeusok negyedrészenek felelnek meg. Ez érmeeknél nemesak feliratainknak római betűi jelzik elég késő időkből való eredetüket, de Cobrovomarus ezüstpénzeinek verete csakugyan T. Carisius ezüstdenárának utánzata, ki 45—41. közt Kr. e. Julius Caesar idejében verte nevét a római pénzekre; e pénzek tehát egykorú tanui a a boiok katastrójának, mely a geták által 40-ben Kr. e. következett be.

Ide tartoznak még azon ezüstdenárok, melyek a Ravis névvel bélyegezvék; ezek az araviskok vagy craviskok galata törzsének autonóm pénzei s már a római idők jellegét viselik magukon.

A galata sírmellékletek.

A sírmellékletek, az úgynevezett inventarium sepulcrale, ezen időben a következő tárgyakat foglalják magukban :

Kardokat, sokszor díszített vashüvelyben, de markolatuk fából készülhetett, melyet az idő elemésztt; csak a hosszú, egyszerű, szeg-alakú nyujtvány maradt meg, mely valószínűleg a síjdiszszel megerősített markolatnak középtengelyül szolgált.

A kardok mellett ott van többnyire a vasláncz is, mely kardkötőül szolgált, továbbá a paizsdudor, a lánsahegy, a nagy vágókés és az olló. Kisebb kések sem hiányoznak a sírmellékleteknél. Női sírokban pedig az úgynevezett La Tène-fibula fordul elő számos változatban továbbá nyakperczek, karpereczek és gyűrűk. Mindezek bronzból valók, gyöngyökkel s gombokkal díszítvék, néha üvegből úgyesen készítve, mert a keltáknál az üvegipar virágzott, a mint azt a sírokban talált számos



68. sz. Kora La Tène-fibula.

üveg-hajtűből. üveg-gyöngyökből készült nyakravalókból. választékos formájú üveg-karpereczekből. sőt üveg gyűrűkből is fölismerhetjük. A zománczozás is dívott

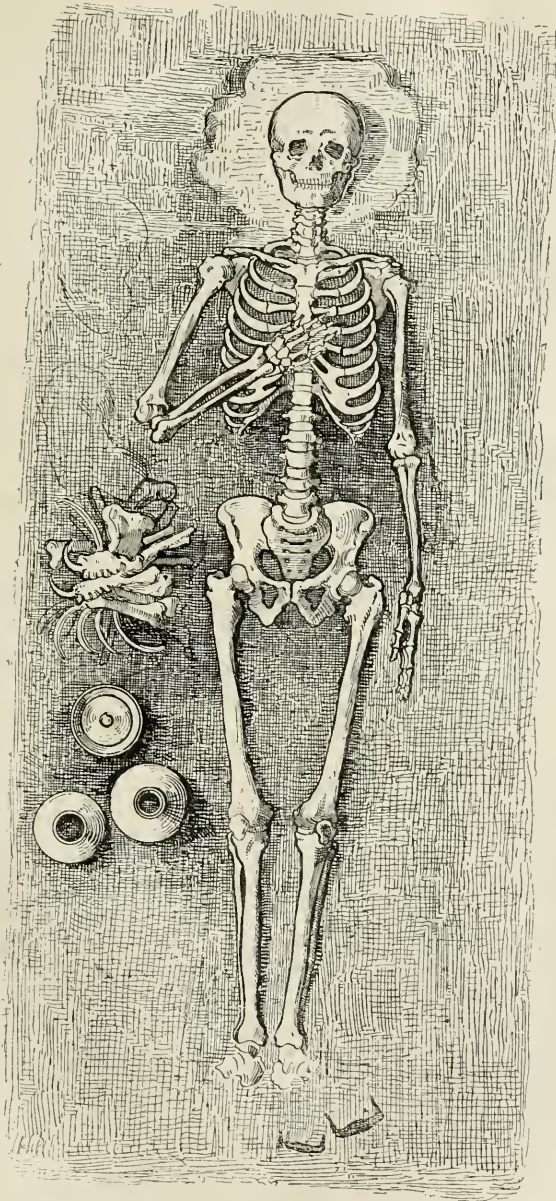
a kelta törzseknél s a római foglalás után is sokáig virágzott.

A galaták egyébiránt a halottnak tetemét hol egyszerűen a földbe, hol kőkamarába temették, hol elégetve, hamvait agyagedényekbe rakták, ezeket pedig halmok alá néha kőkamrácsákban helyezték el; a sírmellékletek azonban mind a két esetben azonosak.

Számos sírkövön, melyek kivétel nélkül a római foglalás utáni időkbén állítottak fel, látjuk meg a sajtáságos teljes női öltözeteket; úgy látszik, hogy a római kultúra és divat csak későn ragadt a kelta nőkre, kik nemzeti öltözetüküket sokáig megtartották. Hampel is említi, hogy a costume sokszor túléli valamely nép sajátos önállóságát (lásd Adalékok Pannonia történetéhez Antonius Pius idejében. 27. lapon).

A fibulák.

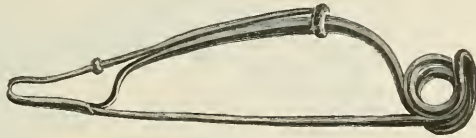
A kelta női sírokban ritkán hiányzik egy sajtáságos ruhakapocs, az úgynevezett La Tène-fibula, mely a vaskor teljes kifejlését jellemzi; ez a Certosa-fibulából eredt azáltal, hogy ezen ruhakapocs kengyele meghosszabbodva, gömbvége előbb fölfelé emelkedett (kora La Tène-fibula,



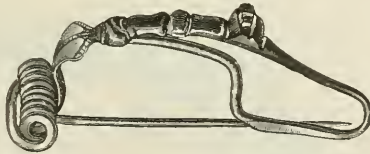
Egetetlen kelta temetkezés képe a sopron-bécsidombi leletből. Arch.
Ért u. f. VI. köt. 111. l. után.

l. LXXVII. sz. táblát), később visszakanyarodott, a kengyel közepét elérte s ahhoz tapadt (közép La Tène-fibula, l. 64. sz. rajz); végül a felkanyarodó részt gombokkal ékítették (késő La Tène-fibula, l. 65. sz. rajz). Ezen alapformának számosak a változatai. A kengyelhez felnyuló végét sokszor díszítették bevéssett ciccomákkal; egy soproni fibulán pedig még a kengyelen túl is fölfelé görbül. Erdélyi példányokon, minő öt ép és nyolcz töredékes a N. Muzeumban, hat pedig az erdélyiben, kettő szintén Erdélyből, a bécsi régiségtárban őrzik, a kengyelhez kanyarodó rész négy nagy gömbbel s köztük rovátkozással díszítetik, a kengyel pedig a tekereshengerke fölött háromszögben kiszélesedik (l. 66. sz. rajz). Ezen nagy nehéz fibulák mindig ezüsből készültek.

Hildebrand egyébiránt tizenhat változatát adja a La Tène-fibulának s még ezzel sem meríthette ki azokat. Ismerjük őket vasból, bronzból, ezüsből számos példányban magyar, német, olasz, francia és svájci leletekből, szóval mindenünnen, hol kelta nép lakott, vagy hová kulturája kiterjedt. Mert ámbár a kelták művelődése nem érte el a clasikus nemzetekét, mégis sokkal magasabb volt, mint a szomszédgermánoké kiknél a kelta divat



64. sz. Közép La Tène-fibula.



65. sz. Késő La Tène-fibula.

már akkor is úgy hatott, mint még most is hatni szokott, midőn a kelta vérű francziák párisi divatczikkei az egész germán világnak törvényt szabnak.

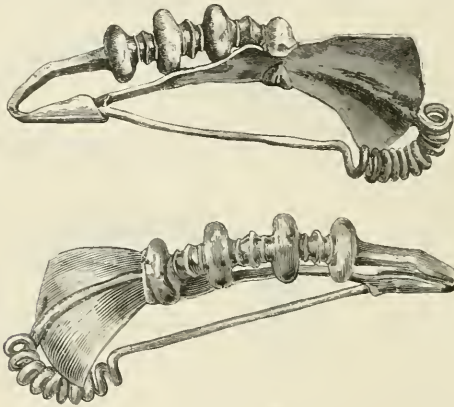
Különös ezen La Tène-i ruhakapcsoknál, hogy gyakran láncz csüng róluk díszítésül. Ez a turóci példányon, melyet Révay Ferencz báró ajándékozott a N. Muzeumnak, óriási kiterjedést nyer és díszkorongban végződik, úgy, hogy nyakbavetőnek használhassák (l. LXXVII. tábla). Gyakran, mint egy soproni és tolnavármegyei példányon, két ily fibula, melyek női sírokban mindig párosan találatnak, s a nőruhát mind a két vállon összefűzték, finom lánczczal van összekötve.

Egyébiránt ezen jellemző La Tène-ruhakapocs változata nem az egyetlen formája a fibulának a vaskor teljes kifejlése idejéből. A soproni sírokban találtak svastika fibulát is, néha körrel körülvéve, sőt a kelta állat-fibulák is ezen időszakba valók. Már Villanovában és Hallstadtban is fordultak elő állatfibulák; ilyenek őriztetnek nagy számmal a N. Muzeumban, többnyire lovat ábrázolnak, hol csendesen állva, hol legelve, hol

futtában, s ezeknek stilisálásában látszik már a művelt görög és olasz befolyásnak nyoma. De a kutya, az őz, s többféle madár sem hiányzik ezen ruhakapcsoknál, melyek kisebbek, semhogy a nehezebb ruhárezseket összefűzhetnék, s inkább ékszerekül használtattak tehát, úgy, mint nőink most is mellüket broche-sal díszítik, mely a régi fibulának a jelen időkre nyúló hagyománya.

Meglehet egyébiránt, hogy ezen állatfibulák már azon időkből valók, midőn Pannonia el volt a rómaiak által foglalva; mert akkor sem lehet határvonalat húzni a régibb és későbbi időszak között. a nép ízlése, a női divat, az iparosok technikája nem változott meg egyszerre azért, hogy az ország idegen uralom alá került.

A M. N. Muzeumnak három nagy ezüstfibulája, melyeknél pati-

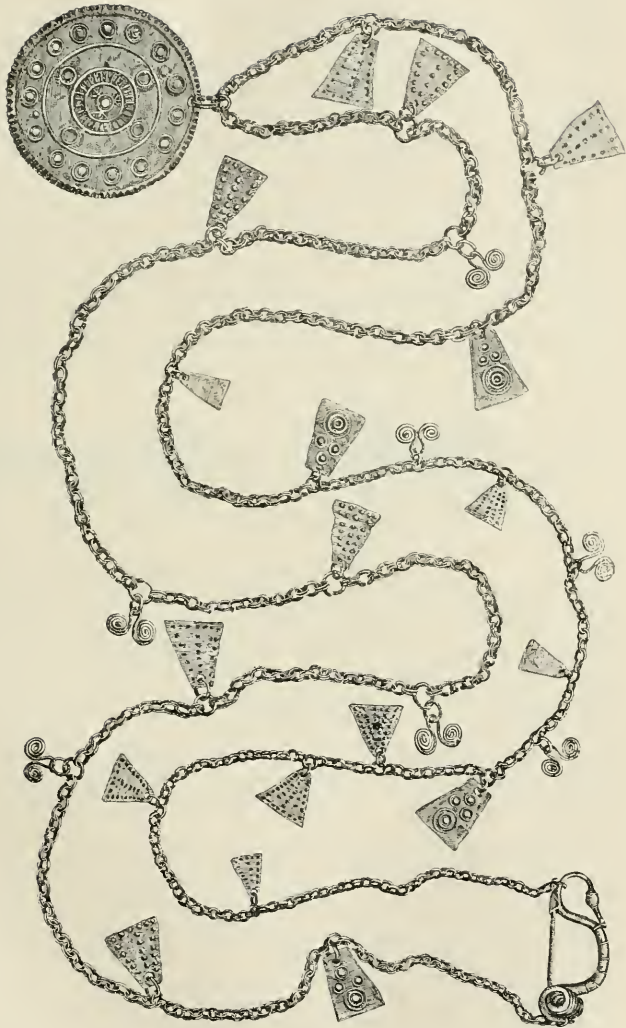


66. sz. Késő La Tène-ezüstfibulák.

nájuk azonossága arról tanuskodik, hogy együtt találtattak, ámbar a lelet helye és körülményei ismeretlenek, szintén a vaskornak teljes kifejléséhez sorozandók egyrésztől anyaguk, másrésztől az egyik kengyelének csavart díszítése miatt.

A vaskori karpereczek s egyéb ékszerek.

Csak legújabb időkben kezdik a vaskori bronzékszereket, kar-, nyak- és lábpercezetek és ruhakapcsokat a muzeumokban a bronzkori ékszerektől elkülönöztetni. A N. Muzeumban a második terem egy részét rendezték be ezekkel, de az első teremben sok vaskori karperecz és bronztorques helyzetetett el a bronzkori ékszerek közt. Így például a hársashegyi leletek közt egy



Kora (La Tène-fibula diszes lánczra függesztve a szebeszlói (Turócz vm.) leletből.
Arch. Ért. r. f. XIV. köt. XXV, tábla után.

vasfibulát, mely Kubinyi Ferencz szerint szintén Terennén, de nem a Hársashegy, hanem a Rákoshegy oldalán ásott ki. (Lásd Arch. Közl. I. kötet és Atlasz). A vaskorban, különösen pedig annak teljes kifejlése idejében (La Tène-kultúra) a fegyverek és szerszámok kizárólag vasból készítvék. A leletekből elmaradnak a bronzvésők, karvédék, spirálisok, kések, sőt a beretvák is, melyek az átmeneti (hallstadti) időszakban még bronzból készültek; csak az ékszereknél marad meg a bronz használata. Az ezüst, mely még Villanovában és Hallstadtban nem fordul elő, most az ékszerek készítésénél, különösen a fibuláknál, divatba kezd jönni. Vaskarperecz csak kivételes leleteknél, de a bronzékszerek formái tömörebbek s tagozottabbak (stärker profilirt), mint az átmeneti korszakban. A mi jelesen a karpereczeket illeti, ezek a gyöngysor eszméjét viszik bronzban keresztül (l. 68. sz. rajz), a bronzgyöngyök azonban idővel nagyobbodnak s e mellett sokszor keskenyebbednek, úgy, hogy csaknem mélyen rovtákkoltnak tűnnek fel, mi a karon nehéz és alkalmatlan lehetett, ugyanazért az üres félgömbdíszítés vált divatossá, belül lapos bronzszalaggal, vagy a nélkül. Miután pedig a divat mindig szereti a túlzást, az üres

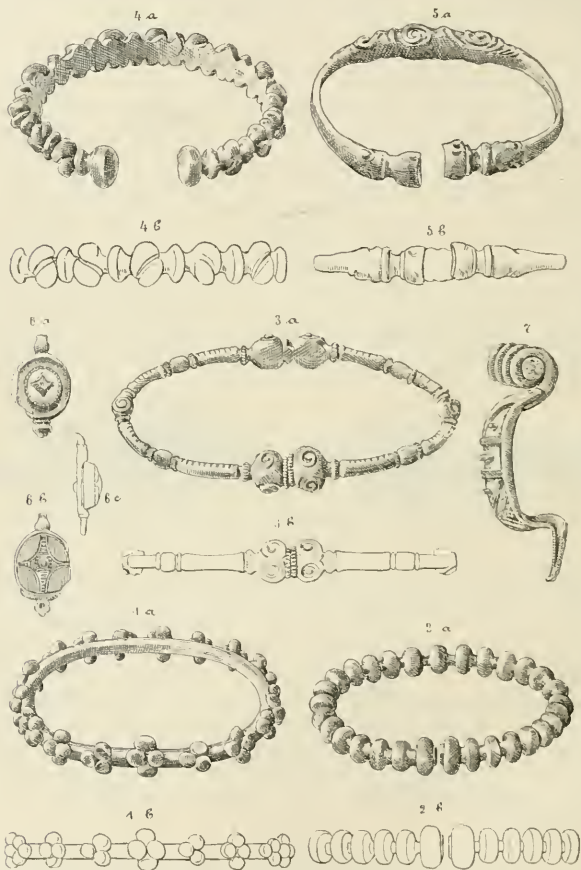


67. sz. Állatfibula (delphin) előlappal.

félgömbök is folyvást nőttek; kezdetben tizenegyből készült a karperecz, azután kilenczből, hétből, végre négy és három rendkívül nagy félgömbből, melyeket, a mint azt egy győri sírleletnél tapasztaljuk, a bokán viseltek: ugyanazért igen mesterséges csuklón járnak, hogy a boka fölött föl lehessen venni. Ezen óriási lábpereczek a késő vaskor sajátosságai közé tartoznak, máshol seholsem találtnak Lindenschmit közzétett ugyan egyet, de ez is a zürichi muzeumból való, hová ez Fehr, pesti gőzmalmi igazgatónak magyarországi gyűjteményéből került. Ipolyi ajándékából őriztetik a N. Muzeumban egy igen választékos vaskarperecz is, mely szintén egyetlen eddigelé nemében; hasonmását hiába kerestük külföldi gyűjteményekben.

Van a babos karpereczeknek még egy sajátosságos díszváltozata, melyet a N. Muzeumban öt példány képvisel. Ezeknél az egyes félgömbök különös kelta díszítéssel gazdagon állítottak ki. Ezen díszítés a triquestra és spirális különböző kombinációjából áll. Látszólagos szabálytalanságában is fölismerhető némi szabály. Ezen motívum a classicus művészetben ismeretlen s a kelta idők óta nem utánoztatott sehol. Különösen feltűnő egy, a szokottnál jóval nagyobb karpereczen, melynek csak az egyik fele jutott a N. Muzeumba, mert a másik fele, mely csuklón járt, elkal-

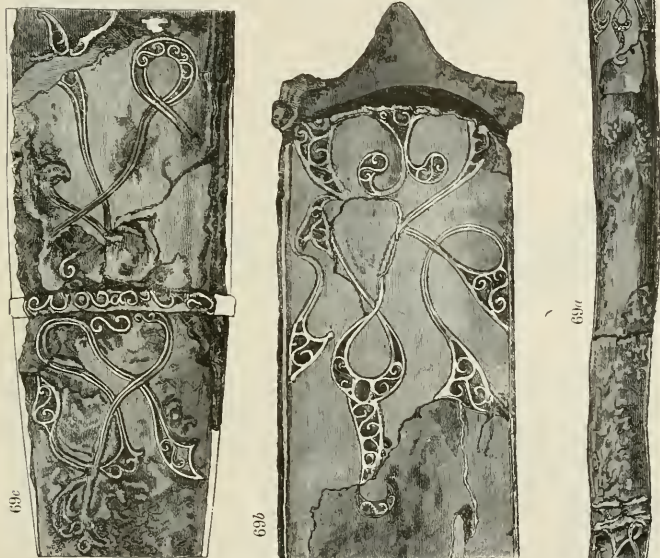
lódott. A vaskor teljes kifejlése korában találkozzunk oly karpereczekkel, melyek csuklóval vannak ellátva, hogy könnyebben lehessen őket felölteni.



68. sz. Vaskori karpereczek és fibula, az ordód-babóti leletből. Arch. Ért. u. t. XIV. kot. 305. l. után.

Nemcsak a karpereczek, hanem a gyűrűk és egyéb karikás ékszerek, melyekről nem tudjuk biztosan, miként szolgálhattak a viselet díszére, hozzájuk forrasztott bronzgyöngyökkel láttattak el. Ilyenek feles számmal találhatunk a N. Muzeumban. Néha rövid láncot is alakítottak az ily gömbös karikákból, melyek ezen korszak vezéralakjai közé tartoznak.

A nyakperezeket illetőleg a bronz-torques mind a vaskorba sorozandó, de csak azokat különböztetjük meg ezen névvel, melyek csakugyan csavarás által nyerték alakjukat; ilyen találtatott 1834-ben *Kudun*, Doboka vármegyében, összesen tizennyolcz, melyek közül négy a Nemzeti, *kettős* a kolozsvári muzeumba jutott. Bökin, Sáros vármegyében, a Tarcaza folyó leszakadt partjában, 1838 ban tizenhét ily bronz-torquest fedeztek fel; néhány közülök oly tágas volt, hogy övnek is beillett; több közülök kettős,



69. sz. La Tène-izűsöd kardhüvelyek díszítéssel, a szendrői leletből. Pulszky: Denkmäler der Ke'ntenherrschaft in Ungarn cz. műve 22., 23. l. után.

mint a luzsánkai, szintén Sáros vármegyéből, a N. Muzeumban. A bökii lelet most a liverpooli muzeumban őriztetik.

Nem nevezhetjük torqueseknek a hasonlaku nyakperezeket, melyek öntvék vagy vésettek s a bronzkorban divatozó síma nyakpereznek további kifejlései; a fonottak pedig, melyek többnyire ezüsből készültek, egy sokkal későbbi korbá, a népvándorlások idejébe, tartoznak. Érdekes egy gyöngyfűzért utánzó szép bronz-nyakperez a N. Muzeumban; hasonló a fentebb említett gyöngyfűzéralakú bronz-karperezekhez. Valószínű egyébiránt, hogy a bronzkori síma nyakperez a vaskorban is divatban maradt a szegényebb

sorsúaknál, de a perez két vége ezen időben függőleges díszített korongba megy át; megjegyezzük azt is, hogy a keltáknál a nyakperez nemcsak a nőknek, hanem a férfiaknak is szokásos ékszere.

Van egyébiránt a késő vaskornak, a La Tène-kulturának egy specialis nyakperezze, körbe hajlított síma bronzhuzal, mely elül mindkét vége felé két-két lapos körré szélesedik, ezeket pedig üveg-, korall-, vagy borostyánkő-betétekkel szerelik fel. A két véget díszített korong ékesíti függőlegesen, minő a síma karperezeken is előfordul, például egy

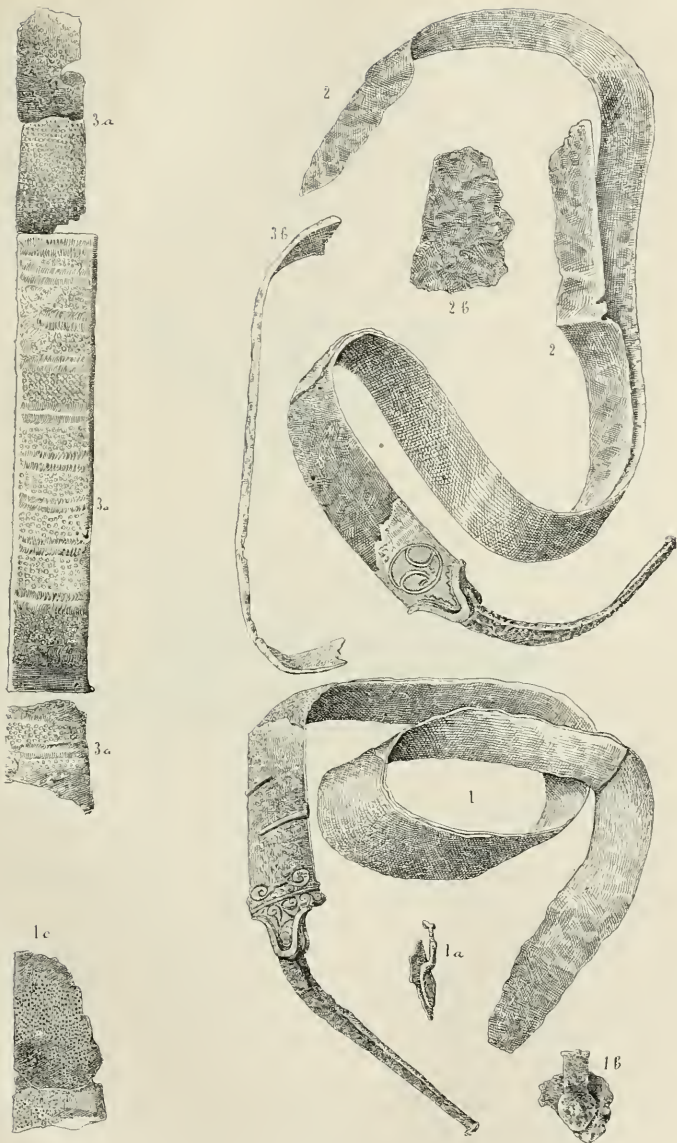


70. sz. La Tène-ízlésű vas kardlő-lánc, a szendrői leletből. Pulszky u. m. 25. l. utó-

soproni sírleletnél. (Lásd Arch. Ért. X.) Kelta földön ily nyakperezek nem épen ritkák, nálunk azonban csak egyetlen egy példányban fordult elő Tolna vármegyében, mely vaskori emlékekben különösen gazdag. Most a N. Muzeumban őriztetik.

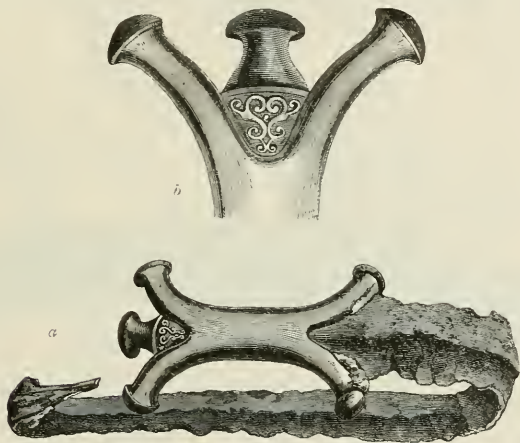
A La Tène-kultura kardja.

Polybius szerint a galaták kardja hosszabb volt (v. ö. LXXVIII. tábla), mint a római legionáriusoké, inkább vágásra alkalmas, mint szúrásra, mert nem volt hegyes. Más helyütt említi, hogy kardjuk könnyen görbült meg, úgy, hogy néha csatában is rálépve, lábukkal ki kellett azt egyenesíteniök, a mi azt jelenti, hogy a galaták nem ismerték az acélezést s egyszerűen vasból kovácsolták kardjaikat. A muzeumokban és gyűjteményekben őrzött kelta kardok tökéletesen igazolják a történetíró ezen megjegyzését (l. LXXIX. tábla). 1879-ben a N. Múzeum csak négy ily kard-pengét őrzött; azóta több figyelmet fordítottak a vasemlékekre, most tehát több mint harmincz ily galata kard ismeretes hazánkban, a N. Múzeumban több mint húsz ki van állítva. Mindezek az ország nyugati részében találhattak, Sopronban a bécsi-hegy temetőjében s egyéb helyeken. Zalában



Összegörbitett La Tène-izlésű kardok a perkáta-homokdombi leletből.
Arch. Ért. u. f. X. k. 265. I. után.

Csab-Rendeken, Fejérben Perkátán, Komáromban Imelyen, Tolnában több helyütt, Bácskában, Pestmegyében Aszódon. Hontban Szobon az Ipoly partján,¹ Nógrádban Pilinyen; tovább észak és kelet felé nem fordultak elő ily kelta kardok, csak újabb időben Zemplén vármegyében S.-A.-Ujhely szomszédságában. Mindezeknek hossza, a pengéé 71—80 cm., a markolatnyujtványnyal együtt 80—90 cm., holott a ménfői római parazonium pengéje csak 43 cm. hosszú, markolatával együtt 58 cm. Mindezen kardok hegye tompaszöget képez, a penge maga hüvelyestül gyakran két-három rétre szándékosan össze van görbítve, különösen az urnatemetőkben, midőn a tetemégetés dívott (l. LXXIX. tábla). Ez valószínűleg



71. sz. La Tène-típusú tőr, a szendrői leletből. Pulszky: i. m. 23. sz.

azért történt, hogy az eltemetett hősnek fegyverét többé senki se használhassa, ugyanazon érzéssel, melylyel a feudális időkben a család utolsó férfiivadékának temetésénél címerpaizsát eltörték s a sírba tették.

A kardhüvelyt két, gyengén összeforrasztott vaslemezből készítették, melyek a tetem elégetésénél gyakran szétváltak. Ezeket néha bevésétt díszítéssel látták el, minek legszebb példánya a szob-ipolyparti kardhüvely, minden symmetriát megvető gazdag ornamentikájával (l. 69. sz. rajz). Jellemző a perkátai kardhüvely díszítése is (l. LXXIX. tábla). Ezen görbítés is bizonyítja, hogy a kelták nem acélozták kardjaikat, mert az acél előbb törik, semhogy azt állandóan meg lehetne görbíteni. A kelta kard rajzát

¹ A szob-ipolyi sírlelet igen tanulságos leírását Kubinyi Ferencztől, lásd a Monumenta I. kötet és az Atlasz III., IV. és V. tábláin.

találjuk egyébiránt Lindenschmitnél,¹ Franksnál,² Kellernél,³ Bertrandnál,⁴ az Archaeologiai Közleményekben,⁵ Kalauzban⁶ és Értesítőben.

A La Tène-kori kultúra kardjaival gyakran találunk több tagból álló lánczot, melyet vastag, kovácsolt, többszörös vassodronyból csavartak össze s két végén kampóval és hurokkal láttak el (l. 70. sz. rajz és LXXX. tábla 3. sz.). Ilyet találtak Pilinyben, Imelyen, Perkatán, Sopronban, Tolnában s még több helyütt. Ilyen lánczok Franciaországban igen gyakoriak, La Tène-ben is fordultak elő. Kezdetben övnek tartották, de báró Baye József kimutatta,⁷ hogy nem annyira övek, mint inkább kardkötők, hivatkozva Diodorus Siculusra (V. 30), a ki szerint a kelták kardjai hosszúak és vas- vagy rézkötőkön jobb oldalukhoz fűződtek.

A kelta tör, kés, borotva, olló.

A tör szúrásra készül, nem vágásra, e szerint mindig hegyes. Ilyent nálunk csak Szendrőn találtak (l. 71. sz. rajz); ez össze van görbítve, markolata bronz, gombja alatt csinos díszítései ellátva. A kelta sírokban



72. sz. La Tène-idei vaskés, a szobi leletből. Pulszky: i. m. 32. l. után.

gyakran talált nagy vágókés (l. 72. sz. rajz.) pengéjének éle sohasem egyenes, mindig erősen hátrafelé görbült, mint a bronzkori kések többségénél. A nagyobb példányok, melyek Angol- és Franciaországban, Svájcban és Hallstadtban sokszor fordulnak elő, sőt Dodonában is, melyet a galaták 260-ban kiraboltak, egy ilyent ástott fel Karapannos, mindig rövid, görbe markollal végződnek; a kisebbeknek hosszú, egyenes, néha csavart nyujtványa van, melyet fa- vagy szarumarkolatba illesztettek. Némelyek közülök annyira hátragörbülvék, hogy vágásra alkalmatlanok; ezeket borotváknak tartom. Biztosan az a N. Muzeumnak azon példánya, melynek alul is, fölül is van görbe pengéje s ezek csavart nyéllel össze vannak kötve.

¹ Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit I. első füzet 5. tábla 2., 3., 4., 5., II. hetedik füzet 6. tábla, III. második füzet 1. tábla 2., 14.

² Horae ferale XIV. 2., XV. 2. és XVIII. 26.

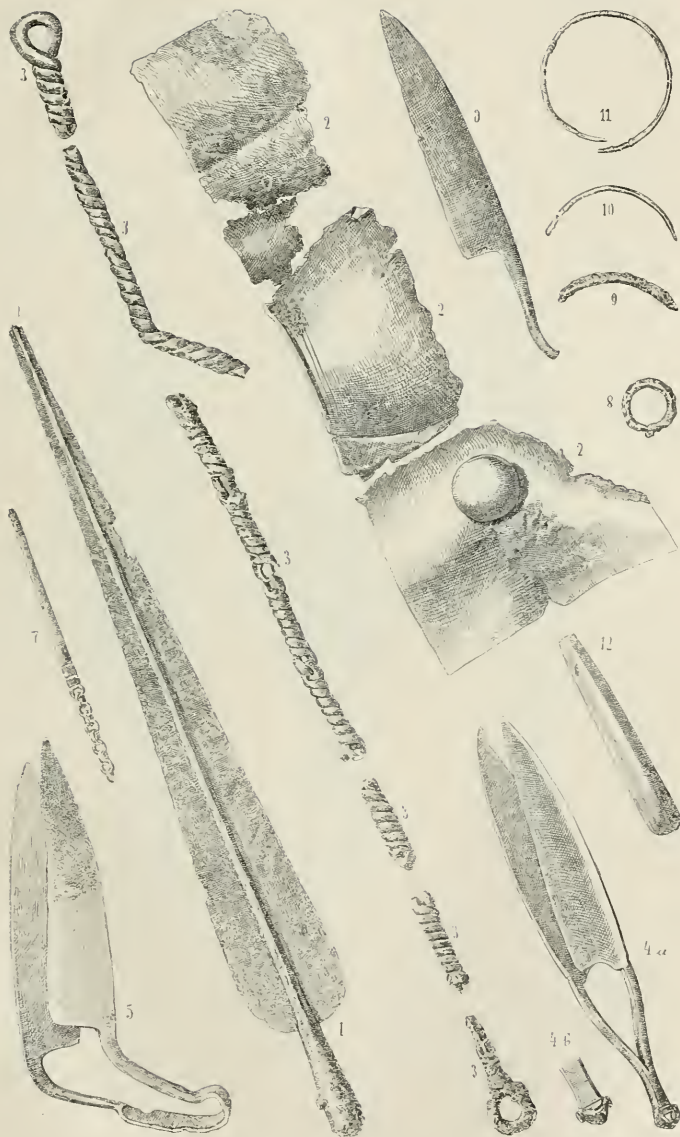
³ Pfahlbauten, zweiter Bericht III., és sechster Bericht VII—X. és XI tábla.

⁴ Archéologie celtique et gauloise 362.

⁵ Képtasz V. tábla.

⁶ 62. lap, 109. ábra.

⁷ Musée archéologique 1876. évfolyam Chaines et ceintures gauloises.

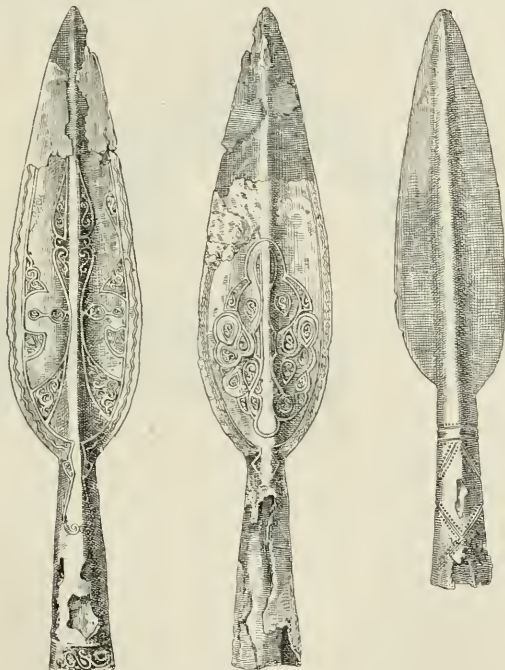


A perkáta-homokdombi La Tène-kori sirmellékletek. Arch. Ért. u. f. X. 267. l. után.

A kelta sírokban néha, például Perkátán és Sopronban nagy ollót is találunk, olyat, minőt parasztjaink most is használni szoktak juhnyírásnál (l. LXXX. tábla 4., 5., és 6. sz.)

A lánDSAHEGY.

A lánDSAHEGY ritkán marad el a kardtól a galata sírleteknél; rendszeren hosszú köpűje van, hogy erős, hosszú fanyél illesztethessék belé. Ritka rajta a díszítés. A magyar földön talált lánDSAHEGYEK KÖZT LEGSZEBB A

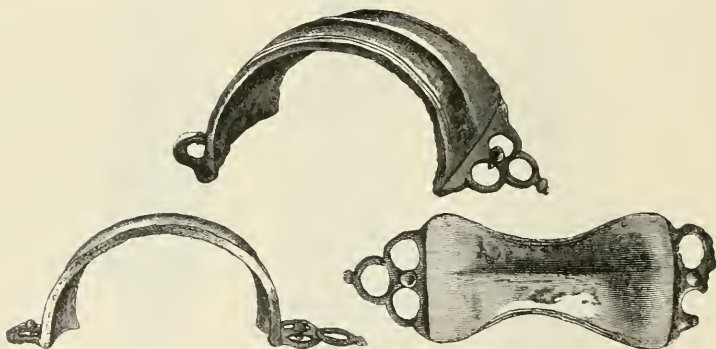


73. sz. La Tène-ízlésű vas-lánDSAHEGYEK, a csabrendeki leletből. Arch. Ért. u. f. X. köt. 243. l. után.

csabrendeki, Darvay Kálmán gyűjteményében (l. 73. sz. rajz). A nagyobbik hossza 178 mm., legnagyobb szélessége 36 mm., a köpű hossza 56 mm., nyílásának átmérője 7 mm. A lánDSA szárnya és köpűje mindkét oldalán választékos, bevéssett, kelta ornamentikával díszes. (Lásd Arch. Ért. 1890, 241. lapon, hol Szendrey János írja le.) A nyílhegyek szárnyasak.

A paizsdudor.

Livius szerint a gallusok paizsa hosszabb s keskenyebb volt, mint a rómaiaké s nem fődte elegendően a harcrost.¹ Ily paizsot nem fedeztek föl eddigelé nálunk galata sírokban, Livius leírásának megfelel azonban azon két paizs a British Museumban, melyek egyikét a Themseből, a másikat Withamből halászták ki. Bronzból készültek korall-betétekkel és jóízlésű kelta díszítményekkel pompáznak; úgy látszik inkább díszül, mint védelemül szolgáltak. (Lásd Franks és Kemble Horae ferales XIV. XV. tábla.) A híres, haldokló kelta viador szobra azonban a Capitoliumban s az attalusi szoborcsoport meghalt galata viadóra tojásdad nagy paizson



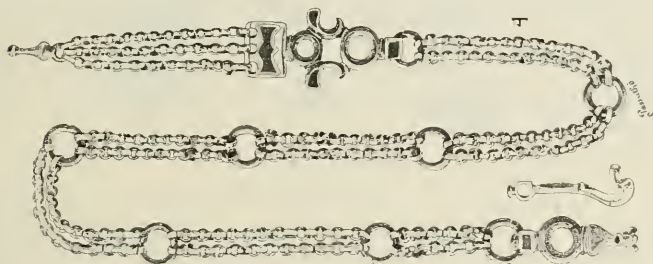
74. sz. La Tène-idésű vas-paizsdudor. Pulszky: i. m. 27 l. után.

fekszenek, melyek Livius szavainak nem felelnek meg; valószínű tehát, hogy ezen író csak egy bizonyos kelta törzsnek sajátos paizsát írta le, mely nem volt az egész keltaságban divatos. Sírokban nem találtak eddigelé paizsokat, csak különös paizsdudort, mely széles fél karpereczhez hasonlít. Ilyent látunk kettőt Muzeumunkban (l. 74. sz. rajz.), előfordul Lindenschmitnél és gyakran a francia gyűjteményekben. A régészek soká nem tudták, mire való lehetett ezen különös tárgy, míg végre egy nedves agyagföldbe ázott sírban megtalálták az egész elkorhadt és megsemmisült fapaizsnak lenyomatát az agyagban. Ezen paizs alakja tökéletes kör volt, melynek átmérője alig tett harmadtétl lábat. A lenyomat közepén pedig ott feküdt a kérdéses vas-félkarperecz, mely e szerint paizsdudornak bizonyult. Alatta természetesen kivolt vágva a fapaizs úgy, hogy a fogantyúnak helye legyen.

¹ Livius XXXVIII. 21. Scuta longa et ad amplitudinem corporum parum lata et ea ipsa male tegebant Gallos.

Zománczos bronzlánczok.

A N. Muzeum szép bronzlánczai híresek a régészvilágban. Tischler Ottó, königsbergi tanár, az Arch. Ért. X. kötetének 222. lapján és folyt. értekezett róluk, tekintettel zománczozásukra, de épen azért nem említi azon két pár egyszerűbb lánczot, mely karikán zablára van alkalmazva, tehát valóságos kantárszár. Egy harmadik ily lánczpár a zablával együtt gróf Andrassy Manó gyűjteményében látható. A königsbergi tanár azt tartja, hogy a N. Muzeumban őrzött vaskorbéli zománczos bronzlánczok a maguk nemében az eddig ismert La Tène-stylú leletek legszebbjei (l. 75. sz. rajz). Hajdan vörös zománcz ékítette a hosszú láncz négyszögű tagjainak középső mélyedését, és azon nyujtványokat is, melyek a karikák



75. La Tène-ülésű zománczos bronzláncz a M. N. Muzeumban. Arch. Ért. u. f. X. 226. l. után.

felé nyúlnak; zománcz borította az állatfejdomú végtagot, a középső kampót, Azokon a nagyobb, áttört művű, szépen tagozott nagyobb lemezeken is, melyek a lánczokat befejezik, szintén vörös zománcz volt alkalmazva, csak-hogy ennek legnagyobb része kiveszett s csak apró részletekből vizsgálható meg, melyek azonban elégségesek arra, hogy technikájukról ítélhessünk.

Tischler görcsövi vizsgálat alapján meghatározta, hogy ezen lánczok zománca vérvörös, vagyis úgynevezett vérzománcz, melynél a rézoxydul a döntő tényező. Tischler szerint a vérzománcz már Egyiptomban tűnik fel. A meroë-i gulában talált aranyékszereken is vérvégből való táblácskák fordulnak elő, melyek hidegen tétettek bele a rekeszekbe; ez tehát igazi verroterie cloisonné, de szomszédságukban voltak mások, melyekben megmaradt még a beléolvasztott zöld és kék zománcz; ez tehát csakugyan émail cloisonné. — A zománcz nem egyéb könnyen olvadó (leicht flüchtig) üvegnél. Philostratus Icones (I., 28) midőn egy képtárt ír le s abban egy lószerszámhoz tartozó díszítést, az Ocean melletti barbároknak tulajdonítja a mesterséget fémekre színeket olvasztani, úgy, hogy oly kemények és tartósak, mint a kő.

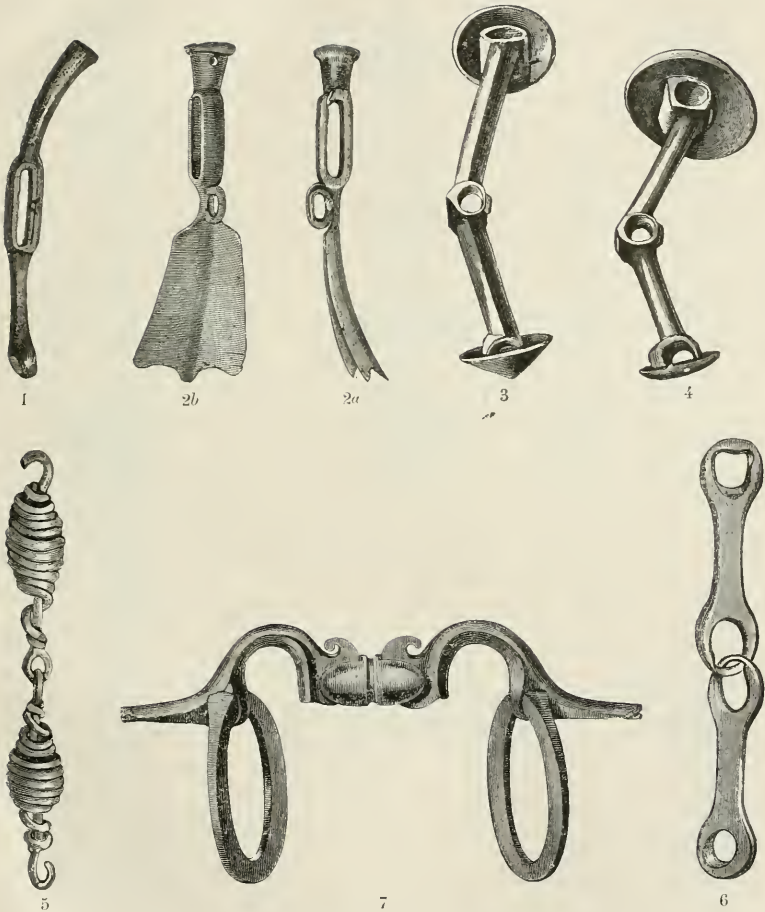
Ezen ékszerek valószínűleg a Krisztus előtti utolsó századokból valók; általában azt lehet állítani, hogy Európában a vérzománcz nem előbb, mint a régibb La Tène-korban tűnik föl, a IV. században Kr. e., s valószínűleg a nemes korall-díszet kívánták általa utánozni. Ezen zománcz csaknem kizárólag uralkodik az egész La Tène-korban, sőt divatja még a római császárság korába is belenyúlik. Ugyanezen időben lép föl a téglavörös zománcz.

Tischler a N. Muzeum lánczeit a közép La Tène-kor legpompásabb darabjai közé számítja s korukat a hasonló, de távolról sem oly szép svájci leletekből határozza meg, midőn a magyarföldi lánczokat és kampókat a zománczművészet valóságos remekeinek tekinti. Végre megemlíti még, hogy ezen gallus műipar egyik góczpontját Franciaországban, Bibracteban, derítették föl a hetvenes években, hol az ásatások zománcz-iparosok telepeire vezettek, s ott a szerszámokat, a zománczczal díszített, félig befejezett tárgyakat s hulladékokat együtt találták, miáltal a római-tól teljesen eltérő technikát alaposan fel lehetett ismerni. E műhelyek körülbelül Julius Caesar idejéből valók, tehát a La Tène-styl végső szakából; de oly nagy zománczterekkel itt sem találkoztak, mint a magyarországi emlékeken.

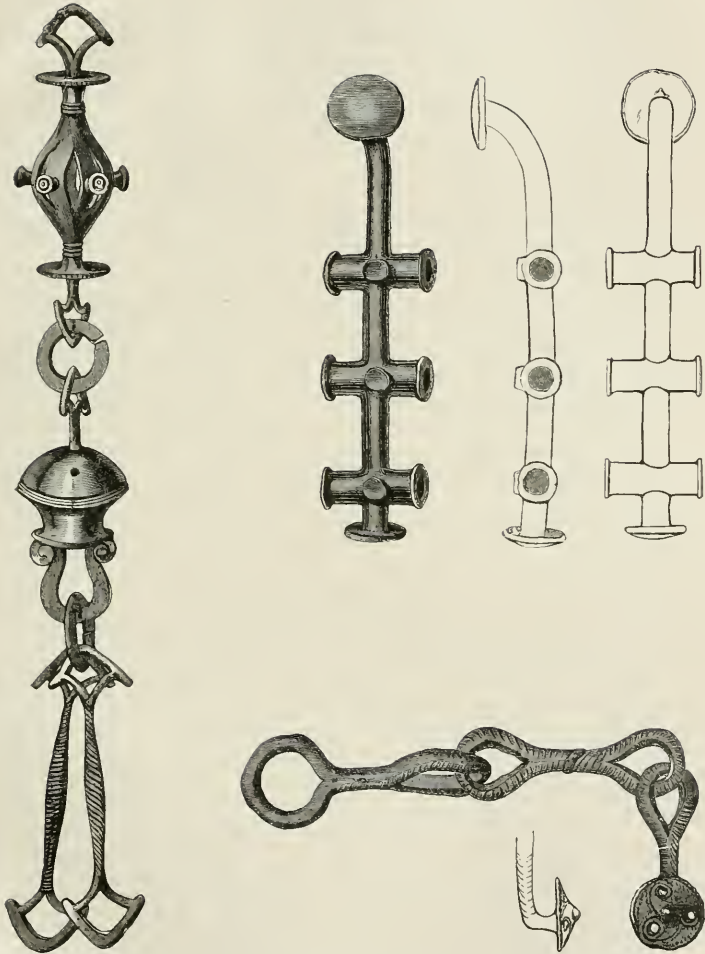
Lószerszám.

A szorosan vett bronzkorban nem találjuk semmi nyomát a lószerszámnak Sem Evans, sem Mortillet, sem Chantre, sem Montelius és a skandinávok munkáiban nem látunk kantárszárakat, zablatartókat és zablákat. A budapesti congressus Comptes-Rendusjének II. kötete II. részében, melynek címe: «A magyarországi bronzkori leletek», zablatartók és zablák ki vannak ugyan adva a LX. és LXI. táblán (I. LXXXI. és LXXXII. tábla) ámbar egy kantárszár sem; ezek azonban mind a vaskorba, sőt a teljesen kifejlett vaskorba, a hallstadi és úgynevezett La Tène-időszakba sorozandók, a mint ezt a LXXXI. tábla 7. számú zabla első pillanatra is bizonyítja, mert ezüstből készült, az ezüstszerszámok pedig Spanyolország kivételével sehol előbb nem fordulnak elő, mint a vaskorban, körülbelül a IV. században Kr. e. De a LXXI. tábla. 2. sz. alatt kiadott zablán is rajta van még az egyik tartó s azon a triquetra díszítés, mely a La Tène-időszakot jellemzi, félre nem ismerhető. Sajnáljuk, hogy a Comptes-Rendu II. kötetének II. része, a magyarországi őskori leletek ezen gazdag tárháza, melyet nekünk Hampel József nyitott meg, nem figyelmeztet a viszonylagos chronológiára; mert a bronzkori leletek nincsenek benne elég szabatosan a vaskoriaktól elkülönítve, hanem tekintet nélkül a későbbi vaskori formákra, mind össze vannak keveve.

A M. N. Muzeum különösen gazdag la Tène-kori lószerszámban. A M. N. Muzeumnak és az Andrassy grófoknak birtokában levő, de



Bronz-zablák és zablatartók. 1., 7. az Erdélyi Múzeum, 5. a «Matica Slovenska» a többi a M. N. Múzeum gyűjteményében, 1. oláh-bogátai (Szolnok-Doboka vm.). 2. orosz-mezői (Szolnok-Doboka vm.), 7. erdélyi, a többi hazai, de közelebről meg nem határozható leletekből. Hampel i. m. LX. t után.



Bronz-zabla (2. sz.), zablatartó (1. sz.), zablaláncz (3. sz.); 1. a zürichi, 2., 3. a M. N. Muzeum gyűjteményében; 3. kisterennai (Nógrád várm.), a többi hazai, de közelebről meg nem határozható leletekből. Hampel i. m. LXI. tábla után.

Tischler által nem említett kantárszárak tökéletesen megfelelnek egymásnak. Az egyik példányon ott van még az egyszerű zablá, bronzrudacska alakjában; a gróf Andrassy-féle keményebb szájú lónak szolgált. A zablartartók (montant du mors) mindig párosan találhatók; hol tompaszögben hajlított, hol egyenes bronzrudacska, melyek fölül s alul homorú korongban végződnek s három helyütt keresztül vannak fúrva; a középső lyuk a zablának szól, a felső s alsó a kantárszárnak. Ily zablartartót ismerünk a N. Muzeumban több párt, kettőt az Erdélyi Muzeumból; legnevezetesebb az, mely a C. R. LX. 5. száma alatt s ismét a Pulszky-Alumban ismertette ki van adva. Lovat ábrázol, melynek hátán kisebb ló áll, míg lába alatt két madár emelkedik fel, abból a fajtából, melyet mint a vaskori emlékek jellemző díszítését ismerünk. Ezeket állítólag Zólyomban ásták ki (v. ö. 48. sz. rajz).

A mi a zablákat illeti, azok többnyire kéttágúak, két hosszú láncszem alakban, lásd LXXXI., 6. és LXXXII., 2. a N. Muzeumból; ilyeket látunk az Erdélyi Muzeumban is: az ezüstzablá, mely szintén kéttágú ezüsthuzalból úgyesen úgy van sodorva, hogy mindkét tagja közepén megvastagodik és hosszúkás tojásdad alakot vesz föl. Az Erdélyi Muzeum szép zablája a zablartartóval együtt (LXXXII., 7. ábra) a többiek közt legszebb. A mint már említők, mindezek a teljesen kifejlett vaskorba sorozandók.

Ide valók még a sallangok is, melyeknek nagyobb része nincs még kiadva.

Az egyedi díszedény.

A N. Muzeum kincsei közt előkelő helyet foglal el a Jankovich által egyedi ibriknek nevezett díszedény (l. 76. sz. rajz). Parasztok bukkantak rá Egyeden, Sopron vármegyében. tavasi munkánál 1830-ban; egy pápai iparos révén került a fővárosba, de csak az edény helyenként behorpasztott öblönye. Jankovich fölismerete nevezetességét s rokonságát a turini muzeum tabula Isiaca vagy tabula Bembinájával, mely a múlt századokban, mielőtt az egyiptomi régiségeket a helyszínen tanulmányozni lehetett, nagy hírnévnek örvendett. Az Akadémia kiadta évkönyveinek első kötetében a 354—366. lapokon. Rézmetszete nyomán a római Istituto di corrispondenza archaeologica azt Monumentáinak LVI. tábláján tette közzé, Rosellini magyarázatával; lásd *Annali dell Istituto* 1831., 179—184. lapon. Időközben azonban megkerült ezen díszedénynek, mely a görög oinochoenek megfelel, úgy szája, mint lába, később fülének egy részlete s a hozzátartozó gyönyörű tálca (patera) egyenes fogantyújával. Arneth, *Sitzungsberichte* 1862, említi az emléket és Brugsch véleményét, ki csak rajzát ismerve «er hält es für Arbeit aus der Zeit der Ptolomäer». Brugsch később, 1867-ben, látta az eredetit a párisi kiállításon. Henszlmann is

szól az egyedi ibrikről Monumenta Hung. Archaeologica II, 2. rész 30. és következő lapokon. A magyar történeti ötvösmű-kiállítás lajstroma 1883-ban, következő szavakkal írja le ezen két gyönyörű emléket (lásd 19. lap. ötödik szekrény, egyiptomi tárgyak): 1. Oinochoe (boroscancsó). Bronz niellirozva, arannyal és ezüsttel kirakva. A korsó lábán palmette-díszít látunk, testének alján lotosvirágdíszít, fölötté babérkoszorút s azután nyolcz istenséget; Brugsch szerint ezek a következők: Isis, két papyrus növényen ülő béka közt, Toth (az évnek pálmaágával), Terpa, Horus (a kígyóalakú Typhont agyonszúrva) s ismét Isis, Ra, Terpa, Toth. Ezen alak-sorra vonal fölött és alatt csigatekeres-sorok következnek; a kancsó testének felső részén tizenhat fejdísz, a kancsó nyakán, alul, lotosvirágsor, e fölött gyümölcscesel s levelekkel meg-rakott szőlőindák.

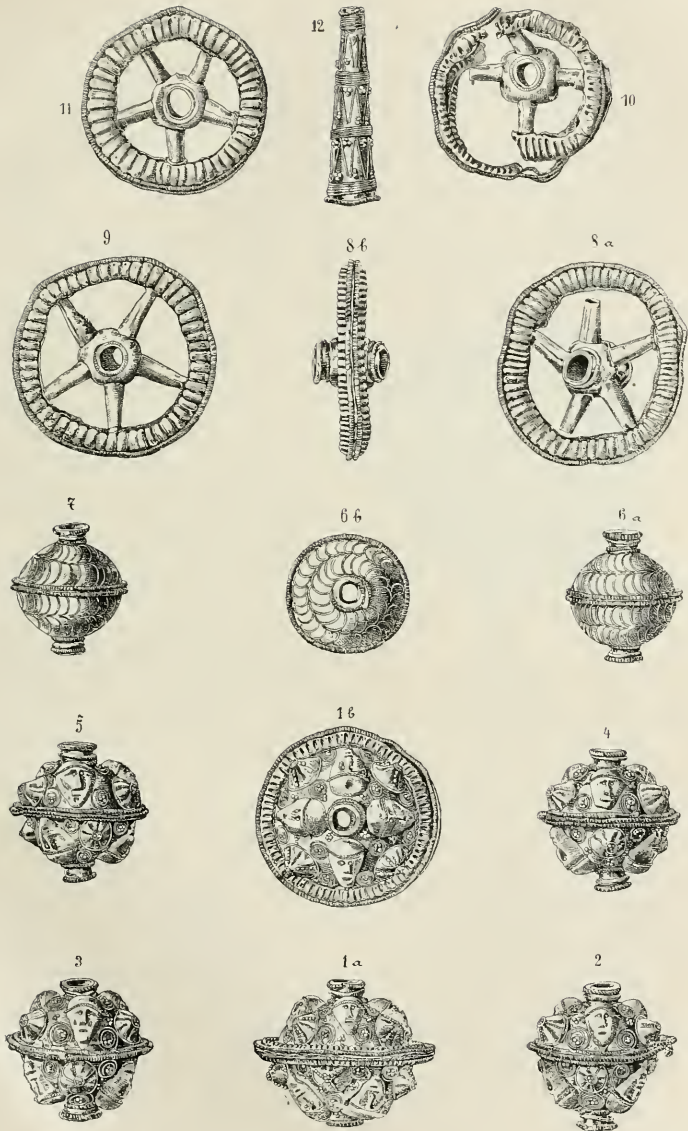


76. sz. Niellős bronz-díszedény, arannyal és ezüsttel kirakva, az egyedi (Sopron vm.) lelethől. Magyar Régészeti Emlékek II. köt. 2. rész 33. l. után.

2. Patera (csésze) (l. 77. sz. rajz). Bronz niellirozva, arannyal és ezüsttel kirakva. Közepén babérkoszorúban vízimadarak, körülötte lotosok közt krokodilussal viaskodó vizilovat látunk. A karinát széles virág s e fölött babérkoszorú díszítik. Szélét tojás-sor ékesíti egyenes fogantyúja pikkelyes és virággá nyílva, a csésze testéhez simul.

Ezen emlékek stylje, különösen a tálcza arannyal s ezüsttel gazdagon kivert, széles, nagyszabású levélkoszorúja s az oinochoe szabatos, nemes alakja mutatja, hogy a két emlék alexandriai munka, azon fényes korból, midőn a görög művészet az első Ptolomaeusok alatt az egyiptomival kaczerkódott. Midőn

Brugsch, a híres egyiptolog, a bulaki muzeum őre, ezeket a párisi kiállításon 1867-ben meglátta, mindjárt ráismert a Ptolomaeusok korának styljére s ezzel meghatározta a díszedény és tálcza készítésének korát. Nálunk azonban hazánkba való származásukat szívesebben úgy magyarázzák, hogy valami római légiótiszt, ki előbb Egyiptomban szolgált, az oinochoét, mint becses emléket, magával hozta onnét Pannoniába, hol azt temetésénél sírjába tették. Már Arneht is Hadrian-korinak tartotta a díszedényt. Erre azonban meg kell jegyeznünk, hogy az egyedi sírleletnél nem találtak sem kősarkophagot, sem köfeliratot, minő az előkelő római tisztet megillette volna; hogy továbbá azon légiók közül, melyek Pannonia helyőrségét képezték, egy sem volt előbb Egyiptomban elhelyezve. Kényelmesebb azonban római révén keresni



Aranygyöngyök, kerekék és csövecske a M. N. Muzéumban, a Szárazd-vidéki leletekből.
Arch. Ért. u. f. XI. köt. 279. lap után.

az oinochoe Sopron vármegyébe való jutását, mint megemlékezni a magyarországi tectosagok, tolistoboioiok és trokmok nagy vándorlásáról, mely II. Ptolomaeus idejében elárasztotta és elpusztította a Balkán-félszigetet, honét Kis-Ázsiába özönlött. A görög írók meg is emlékeznek arról, hogy épen Ptolomaeus Philadelphus fogadott egy galata csoportot zsoldjába, s azt fel is használta azon háborúban, melyeket a diadochok ellen viselt. A fegyelmetlen galaták azonban fellázdáltak végre a király ellen, ki a lázadókat elfogatta s a Sebenniti Nilus-szigetre vitette, ahol elpusztultak. Sokkal nagyobb tehát a valószínűség, hogy egy hazatérő galata zsoldos hozta magával ezen díszedényt a boioiok földjére, semhogy azt római előkelő tiszt tette volna, ki bizonyosan nem igen nézte a bronzedényt ott, hol ezüst- s arany- emlékeket rabolhatott.

Kétséget nem szenved, hogy ezen díszedény nem készült hazánkban, nem is galata ötvösművész alkotta, hanem Egyiptomban görög ötvös, de azért mégis meg kell emlékeznünk róla, mint a galata görögvilági kalandoknak hazánkban egyetlen gyönyörű emlékéről, mely vitéz tulajdonosát egyedi sírjába követte.

Rómer a díszedénynek a kiásátásnál behorpasztott öblőnyét az öreg Vandrák által eredeti alakjára ügyesen kidomborította, mely alkalommal az ezüst-betét egy része kifolyt s több helyütt a díszedény felső részét vékony ezüsthártyával borította be, mi egyébiránt ezen emlékek meg nem ártott. Ez alkalommal azonban szükségesnek tartom a gyűjtőket arra figyelmeztetni, hogy az emlékek helyreállítása, melyet a régiségárusok gyakran megtétnek, sokszor kiveszi azokat alakjukból, hogy tehát e tekintetben a legnagyobb óvatosság ajánlatos. Sok sérülés már a régi időkben történt, a bronz- és vaskardok például még az ókorban görbítették meg; ez tehát szintén történelem, melyet megmásítani régészeti hiba. Csak oly sérülésnek kiigazítása nem kifogásolható, mely jelenkori: ha például egy fibula elgörcsült vagy eltört; különben jobb úgy hagyni az emléket, a mint találtatott, nehogy szépséget tekintetek meghamisítsák a régi jelleget.

Az emlék technikáját illetőleg következő szavait idézzük (XXXIII., 9.): «Tingit et Aegyptus argentum, ut in vasis Anubem suum spectet, pingitque non caelat argentum: mirumque crescit pretium fulgoris excoecti. Id autem fit hoc modo: miscuitur argento tertia aeris Cypri tenuissimi, et sulphuris vivi, quantum argenti».



77. sz. Niellós bronz-patera (csésze), arannyal és ezüsstel kirakva, az egyedi (Sopron vm.) le'iből. Magyar Régészeti Emlékek II. köt. 2. rész 35. l. után.

A szárazdi és regölyi kincsleletek.

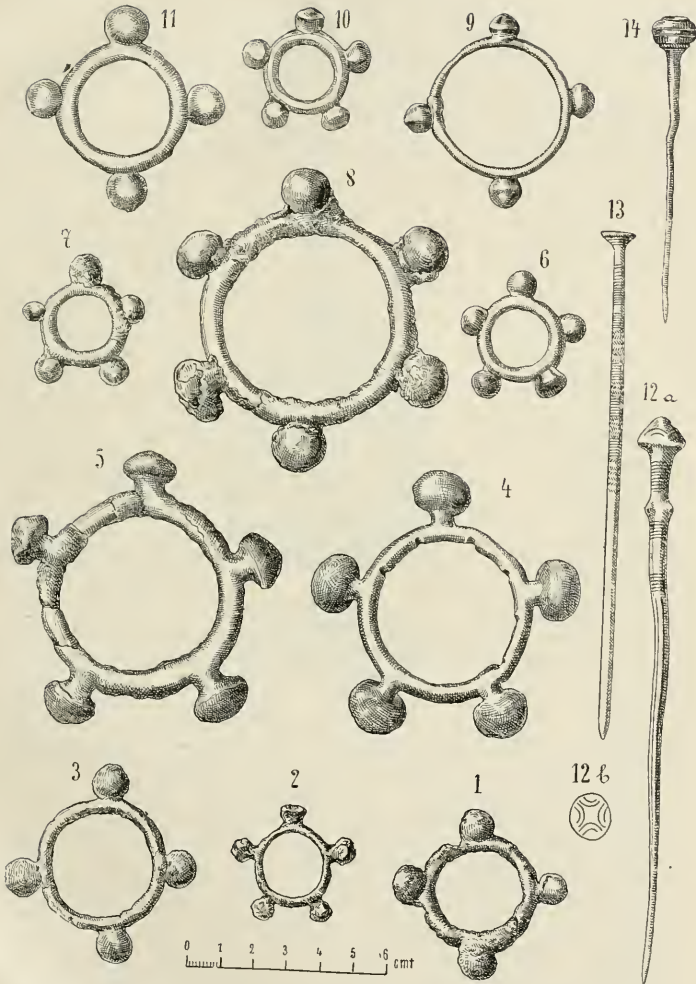
Tolna vármegyében, a Kapos-víz elterjedt mocsarainak a harminczas években történt lecsapolása után a kiszáritott területen, mely nagy tőzegmezővé vált, gyakran találnak kelta régiségeket. Kurdon a tizennégy cista (cistes à cordon) került ki innét (l. LXXII. és LXXIII. tábla); feljebb Regöly és Szárazd közt arany-, ezüst-, bronz-, üveg- és borostyánkő-régiségeket találtak. Ezen leletek közt legnevezetesebb a szárazdi, kilencz aranygyöngyből s öt aranykerékből (a hatodik nem került elő) alakult nyakláng (l. LXXXIII. tábla). Számos ezüstfibula, különböző nagyságú díszített bronzkarika, sok üvegláris és gyűrűalakú bronz-nyakék (l. LXXXIV. tábla), továbbá közel ezer borostyánkő-gyöngy került ki itt a tőzegtől, de az egyes darabok néhányára nézve nem tudjuk biztosan, vajjon a regölyi vagy a szárazdi oldalon találták-e. A tárgyak mind ugyan-



78. Ruliakapocs a M. N. Muzeumban, a dumapatáji leletből. Arch. Ért. r. f. II. köt. 37. l. után.

azon jelleggel bírnak és számos, erősen megrongált, összetapadt ezüstérem keltezi őket. Ezen érmek a makedoni philippeusok utánzatai, tehát a római foglalatást jóval megelőzik s a diadachok korába, talán már a IV. század végébe s mindenestre nem későbbre a harmadiknál Kr. e. teendők, mert a II. században úgy az araviskok autonom érmein, mint ez időbeli törzsfőnökökén már római betűket találunk s az érmek bélyegei gyakran utánozzák a római családi pénzeket, holott a szárazdi és regölyi kincs darabjain nem veszszük még a római befolyást észre. Ezen lelet tehát úgy gazdagsága, mint stylje által a római foglalat előtti, teljesen kifejtett, galata vaskort jellemzi legérdekesebben.

A nyakláng kilencz gyöngye közül kettő-kettő súlyra s nagyságra egymásnak mindig megfelel, fokként nagyobbodnak; a középsőnek nincs párja, ez a legnagyobb. Az aranykerékek is fokként nagyobbodnak, kettő közülök négyküllös, három ötküllös, a hatodikat nem találták meg. A két legkisebb végső gyöngy két, összeforrasztott, trébelt félgömbből áll, melyek ráforrasztott filigrán félkörökkel választékosan ki vannak cifrázva. A három, fokozatosan nagyobbodó gyöngypárnak s a legnagyobb középső gyöngynek ornamentikája azonos. Ezek is szintén összeforrasztott



Bronz-gümöskarikák a M. N. Muzéumban, a Szárazd-vidéki leletekből. Arch. Ért. u. f. XI. köt. 281. lap.

két félgömbből készültek, minden félgömbön pedig három-három trébelt, vagyis ponczolt arcot látunk, ügyetlen formaérzékkel, de ügyes technikával készítve. A szemet egy-egy gömböcske alkotja, mely szorosan az orr tövéhez van forrasztva; a szájnál s az egész arcnál kezdetleges a mintázás, ellenben a hólyagkörök, melyek az arczokat egymástól elválasztják, szép spirális filigrán ornamentikájuk által feltűnők. Minden gyöngy tizenkét tagját külön készítették s úgy forrasztották össze, hogy a közőket az arczok és körök közt nem töltötték ki, a gyöngy ürébe pedig kővecskét zártak, hogy a nyakék minden erősebb mozgásánál gyönggén szóljon.

A kerekék, melyek nem tömörök, hanem vékony, trébelt aranylemezből készültek, valószínűleg a gyöngyöket választották el egymástól a fűzéren.

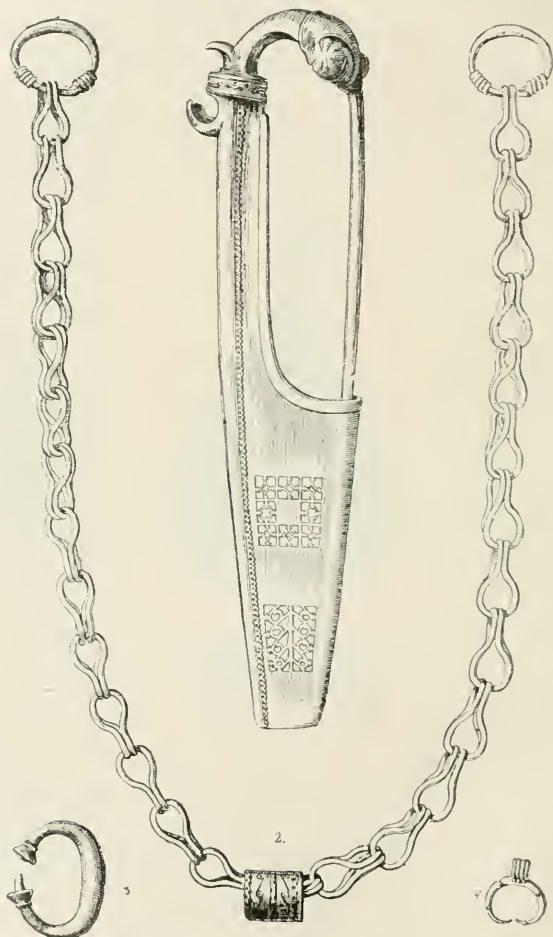
A szárazdi arany-nyakláncznak nem ismerem további analógiáját, mint a N. Muzeum azonkettős ruhakapcsát, melyet Rómer Flóris az Arch. Értesítő 1870. évi folyamában a 305. és következő lapokon közzétett; állítólag Duna-Patajon találták (l. 78. sz. rajz). Az aranyból készült kapocs két négyszögű, fenék nélküli ládácska alakjára készült, mind-



79. sz. Dáciai ezüstfibula, a M. N. Muzeumban, Arch. Ért. n. f. XI. k. 438. 1. után.

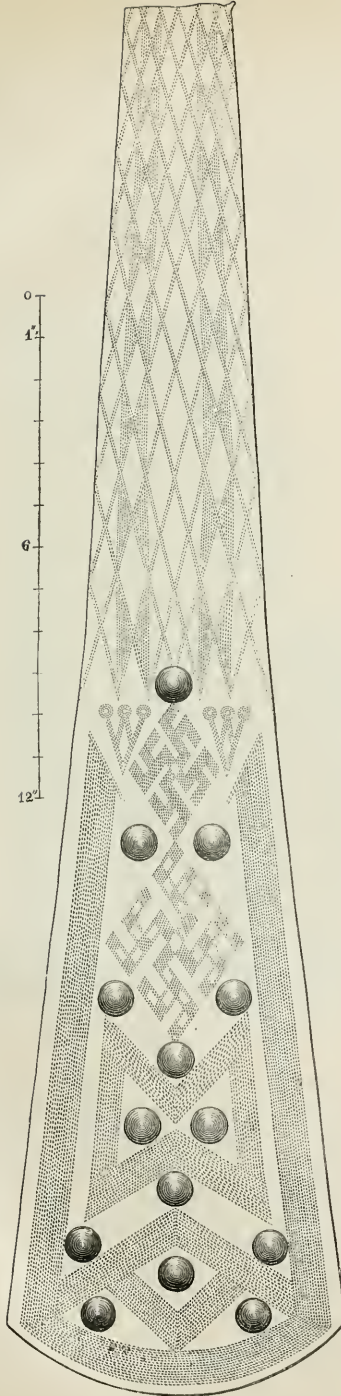
egyiknek keskeny oldalán gömbös kampó, a másikon ennek megfelelő, gömbökkel körülvevő gyűrű mutatja, hogy ruhakapocsnak szolgáltak. Mind-egyikének 46 mm. hosszú, 42 mm. széles felső lapján elkallódott négy-
szögű ékkőnek hosszúdad négy-
szögű helyét látjuk tizen-
négy trébelt rózsából alakított keretben; a lapot magát szintén húsz trébelt, hasonló rózsza kereteli, melyek a belső kerettel, arany szalagból készülve, három. bevéselt félholddal, díszes ível össze vannak kötve. A keskeny, 22 mm. magas oldalon gyöngyosor-keret közt három arcot látunk ismételve, összesen tehát tizenkettőt. Keresztalakú virág mellé jobbról-balról szakálltalan, gyöngyfűzérrel ékesített, kurta hajú férfiarcot félprofilban ponczoltak; ezekre következik egy hosszú hajú női arc szemben. Mindezek ugyanazon egy poncczal készültek; technikájuk ép oly ügyes és mintázásuk szintoly

ügyetlenül kezdetleges mint a szárazdi gyöngyöké. Rómer, valószínűleg a keresztforma díszítés következtében, ezen emléket a VII—XI. század



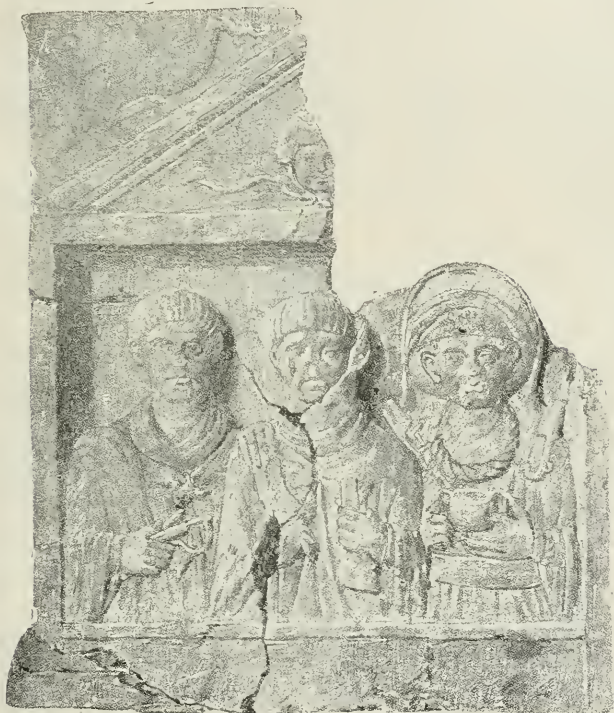
80. 1., Ezüstlánc, karika és esüggő, az aszári kincsből. Arch. Ért. v. f. V. k. 29. l. után.

elaljasodott művének tartotta. Ismerve azonban ezen századok művészetét a népvándorlási barbároknál, mi ezt a La Tène-kulturának tulajdonítjuk a szárazdi galata gyöngyökkel; mert a kereszt nem mindig jelöli a kereszténységet, sőt már ősidőkben többször fordul elő ezen díszítés a kereszténység előtt.



Geometrikus díszítésű ezüstlap a M. N. Múzeumban, Tíbetről.
Arch. Közl. VI. kötet 160. lap után.

Ugyanazon tözegmezőből, melyet a Kapos vize szel keresztül, Regöly és Szárazd közt, a regölyi részből kerültek ki egy nevezetes ezüst-láncdísz részei. A töredékekből ki lehet venni, hogy négy-négy, finomul font láncz közepe táján, talán fölül is, keskeny ezüstlemez által össze volt fűzve. A lemez hátához négy csövecske van hozzá forrasztva,



81. sz. Durva művű sírkő, galata viseletű alakokkal, Arch. Ért. r. f. XIV. kót. XL. tábla után.

melyeken a négy láncz keresztül volt fűzve, a lemez homlokát pedig négy ponczolt ezüst emberfejecske díszíti, olyan, minőt a szárazdi aranygyöngyökön látunk, még ezeknél is kisebb, ügyesen, de formaérzék nélkül készítve. Mindegyik láncz végén üres, ponczolt bulla függött, mely két gömb összeegyeztetéséből látszik eredetnek; felül ismét oly ponczolt fejecskét látunk, mint a középlánczon; alul látszik még egy további bullához forrasztott díszítés töredéke. Négy ily ezüst lánczfonat

töredékei jutottak a N. Muzeumba, de közülök egy sem tökéletesen ép; több hasonló ezüsféjecske, mint az említettek, látható néhány kis ezüstkampón is, melyek talán mind ezen ezüst-ékszerhez tartoztak.

Kapcsolatban a szárazdi, regölyi és dunapataji kincscsel, meg kell még említenünk egy ezüsfibulát (l. 79. sz. rajz), mely egészen elszigetelve áll a La Tène-kori emlékek közt, távol minden classikus reminiscentiától. Anyaga ezüst, eszerint a késő La Tène-kultúra termékei közé sorozzuk. Állítólag Erdélyből került egy budapesti régiségárushoz s általa a N. Muzeumba. Egytagú, lapos testének formája széles nyárfalevél, melyen aranyozott nőfej teljes arczczal, szemközt van kitrébelve; de ennek mintázása vajmi gyarló, különösen az orra és szeme körül. Legközelebb áll kezdetleges alkotásához a dunapataji ruhakapocs.

A szárazdi és regölyi tőzegben találták még az ezüsfibulák egy egész sorozatát. bronzkarikákat, üveg-nyakéket, borostyánkő-klárist és bronzöveket.

Az ezüsfibulák mind a La Tène-fibula legszebb formáját képviselik, melynél a hosszú kengyel vége egyrészt a láb cipőjét alakítja, azután hátra felkanyarodik s a kengyelhez visszafutva, ehhez két gyűrű által kapcsolódik. Csak kevés ép ezen fibulák közül, a nagyobb példányok mind összetörtek s a törésnél kiviláglott, hogy a fibulák vékony bronzsodronyból készültek, de több mint kétszer oly vastag ezüsttel lettek borítva.

A bronz-karpereczek és kisebb karikák nem különböznek azoktól, melyek ezen korban gyakran fordulnak elő s kívülről reájuk forrasztott gombokkal díszesek, hol kisebbek, hol nagyobbak (l. LXXXIV. tábla).

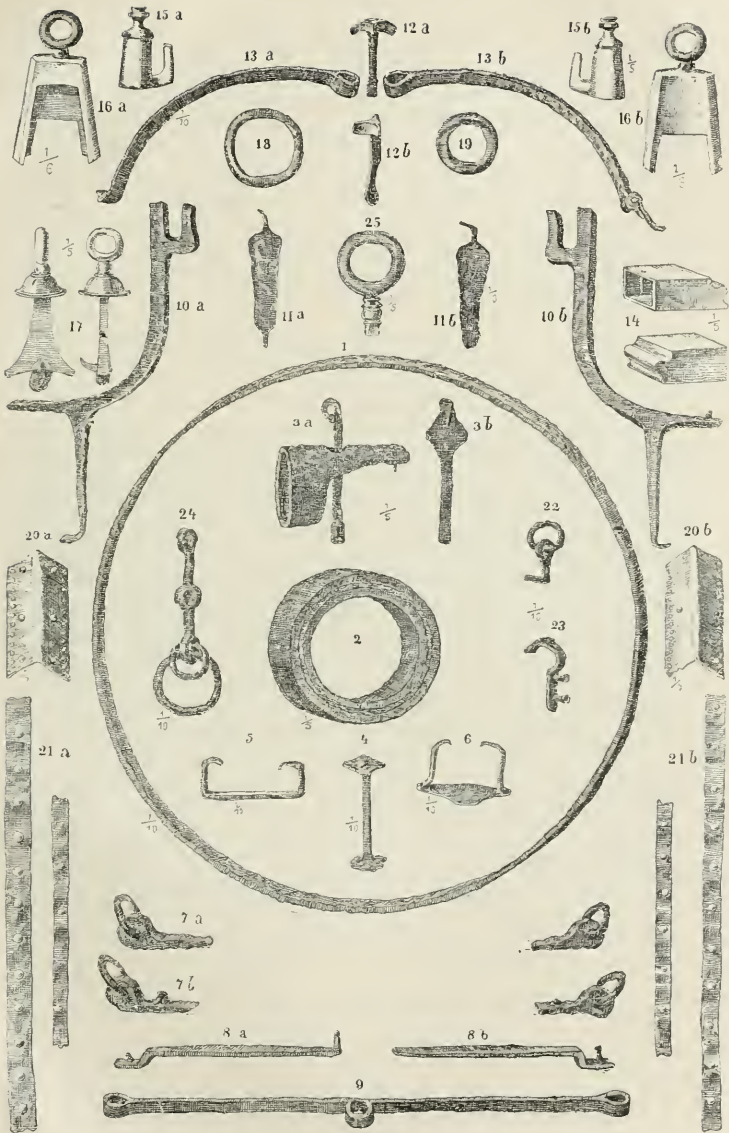
Az üvegláris mind vastag; van köztük átlátszó, van zöld, van sötét, van fehér, van csikos.

Az üveglárishoz hasonlít még egy egész sorozata a belül üres bronzklárisoknak; nyílásuk kisebb, alakjuk vastagabb, semhogy gyűrűknek használhatták volna, valószínűleg ezek is nyaklánczul szolgáltak.

Az egész lelet női ékszereket tartalmaz.

A borostyánkő-klárisok nagy mennyiségben találtak a regölyi tőzegben; nagyságuk, alakjuk és színük különböző. Van köztük átlátszó, világos, van felhős, van sötét, átnemtetsző; alakra hol gömbölyűek, hol hosszúkásak, hol korongalakúak; mind vastagon, ügyetlenül vannak átfúrva.

Nevezetesen ezen leleteknél azon övek, melyek közül öt került a N. Muzeumba. A vastag huzalból készült mindkét végtag háromszöget formál az egyik gömbös kampóval, melynek a másik végtag felel meg, hurkot képezve úgy, hogy a kampó beleillesztethessék. Az övet tojásdísz pálcácskák képezik, melyek oldalvást hol ötszörösen, hol hatszorosan keresztül vannak lyukasztva, hogy a végtagok hat gyűrűjéhez fűzethessenek. Minden lyukon egy-egy huzalt húztak keresztül, különben az



Galata koci maradványai a M. N. Muzeumban, a tétényi (Pest vármegye) leletből.
Arch. Ért. u f. X köt. 99. lap után.

Magyarázat a LXXXVI-ik táblához.

Gaul Károly reconstitutója alapján (Arch. Ért. u. f. X köt. 97—126.).

A) *A kocsi részleteiből*: 1. kerékpánt; 3*a*, 3*b* tengelycsapvasalás; 2. agykarika; 10*a*, 10*b* rakonczaak; 4. rúdszeg; 5., 6. rúdtőpántok; 11*a*, 11*b* vasalások és pöntmaradékok a rúdról, a tengely aljáról, esetleg a főrhéczről és a hámfákról; 12*a*, 12*b* vasszeg, mely a főrhécznek a rúdhoz való erősítésére szolgált; 8*a*, 8*b* a főrhécz jobb tartására szolgáló vaskarok; 7*a*, 7*b* pöntos karikák a kocsitámasztók mellől, vagy a kerékkötő kötelének megerősítésére szolgáló pöntok a szekrény jobb és bal oldalról (v. ö. a reconstitutio rajzát, a LXXXIX. táblán 1., 2. és 3. ábra Z és u. o. 1. ábra Z1); 20., 21. bronz szegőpántok a kocsi szekrényéről; 13*a*, 13*b* egy szükség esetében kiemelhető első kocsisülés támszárjai (v. ö. a reconstitutio rajzát, a LXXXIX. tábla 1., 2., 4., és 7. ábráin az L támszárakat); 9. a kocsiszekrény elülső, esetleg eltávolítható falának tartópántja (v. ö. a reconstitutio rajzát, a LXXXIX. tábla 2., 4. és 7. ábráin M-et); 15*a*, 15*b* a kocsiszekrény középső oszlopainak a gyeplőszár tartására is használható bronzfejezetei; 14. a kocsiszekrény hosszanti tartóinak elülső befejezései, vagy hátsó oszlopainak felső fejezetei; 16*a*, 16*b* a kocsisülés rámadarabjainak elülső befejező bronznyulványai, a gyeplőszár megerősítésére alkalmas karikával; 24. tagozott tábla. B) *A vonó- és löszerszámhoz tartozó darabokból*: 25. nyulványos bronzkarika a járomnyeregéről a járomrúd felvételére; 17. vasszeges bronztag a kocsi rudját a járomrúddal összekötő szij felvételére szolgált karikával; 22. vaskarikás tag a kocsi rúddal összekötő szij felvételére szolgált karikával; 23. istrángkapocs vasból (v. ö. a reconstitutio rajzát, a LXXXIX. tábla 1. és 6. ábra h és h1); 18. karika a hátsó szijainak összefoglalására (v. ö. a reconstitutio rajzát a LXXXIX. tábla 1. ábráján).

átlyukasztásnak nem volna semmi logikája, s úgy látszik, hogy minden ilyen pálcácska a lyukaknak s huzaloknak megfelelő öt borostyán-gyöngy által volt szomszédjától elkülönítve, s így ki is telnek az öt hossza. A legnagyobb ily öv huszonhat tagból állt, dr. Jósánál azonban láttam egyet negyven pálcácskával, mely Szabolcs vármegyéből került, s egy hasonlót a bécsi muzeumban Eszékről. A N. Muzeumban egyébiránt még több ily övrészletet őriznek különböző helyekről. Az Arch. Értesítő szerkesztősége kettőt is adott ki, mint római korból való barbár öveket, a mi tévedésen alapszik, mert a regölyi övek a La Tène-korba valók, a vaskor legszebb kifejlésébe, keltezve a philippeusok utánzatai által. Megjegyzendő, hogy ezen korban nem ismerték még a csatot, melyet a kampó és hurok helyettesít.

A titeli ezüstlapok.

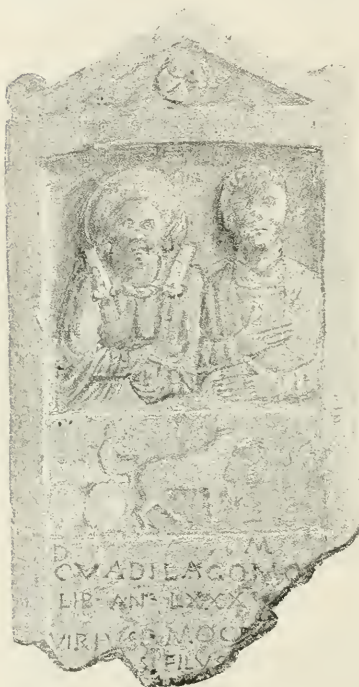
A teljesen kifejlett vaskorba sorozzuk még azon négy nagy, egymásnak teljesen megfelelő ezüstlapot (l. LXXXV. tábla), mely állítólag Titel mellett találtatott s melyeknek egyik párja a st.-germaini, a második vétel útján a N. Muzeumba került s melynek rajzát ide mellékeljük. Sem a classikus, sem a bizancci, sem a népvándorlási emlékek közt nem ismerjük ennek bármily analogiáját; a geometrikus ornamentatio elég szabatos és ízléses, de sajátoságos különöz typut képvisel. Remélhető, hogy későbbi leletek biztosabban fogják chronológiáját meghatározni. Rómer adta ki először az Arch. Közleményekben.

Galata emlékek a római foglalás korából.

Semmi hódítás sem képes a legyőzött népek nemzeti jellegét egyszerre megváltoztatni. A magasabb kultúra mindig csak lassan-lassan terjed a hódoltságban. A rómaiak egyébiránt sohasem bántották a provinciák vallását, szokásait, viseletét, sőt széles autonómiát engedtek nekik, de más nyelvet nem ismertek el hivatalosnak, mint a rómaiát; ezen osztották parancsaikat, s alattvalóikkal, ha ezek nem tanulták meg a birodalom nyelvét, csak tolmács által közlekedtek. Pannoniában lassan terjedt a római kultúra; az életben, iparművészetben, divatban volt ugyan befolyással a galatákra, de művészetük eredeti jellegét nem változtatta át tökéletesen; így keletkezett a római-galata styl, melylyel a magyarországi emlékeken oly sokszor találkozunk. Ezt látjuk jelesen a női viseleten, a szárnyas fibulákon, a kürtforma díszítéseken, a kocsitemetkezésnél, az üveg- és zománcziparnál s egyéb vésett emlékeknél.

A galata nőiselet.

Hampel József 1880-ban érdekesen értekezett az Archaeologiai Értesítő régi XII. folyamának 308. és következő lapjain «Pannoniai kostüm-képek» cím alatt a galata nőiseletről, azon durva domborművek nyomán,



82. sz. C. Vadlaens és feleségének durva művi sírköve Ó-Budáról. Arch. Ért. r. f. XIV. köt. XXXVII. tábla 2. sz. után.

melyeket a római uralkodás idejéből a pannoniai sírköveken látunk. Ki is mutatta a pátkai, győrvidéki, aszári (l. 80. sz. rajz) s egyéb hasonló fibulák azonosságát azon ékszerrel, melyet a domborműveken a nők mindkét vállukon viselnek (l. a 81. sz. sírkőnek, a néző szempontjából, jobb szélére eső női alakján és a 82. sz. sírkőnek baloldalt levő ugyancsak női alakján) s melyeket úgy Rómer, mint Desjardins föl nem ismertek s vállcsokroknak magyaráztak. Azóta az anyag is gazdagodott újabb leletek, különösen egy dombormű által, mely most a N. Muzeum második udvarán van kiállítva. Ezen egy pannoniai nő, csaknem teljes életnagyságban, van faragva; most tehát nagyobb biztossággal állíthatjuk, hogy a nők öltözete szűkebb, bokáig érő, hol újjas, hol újj nélküli alsó ruhából s e fölött egy valamivel rövidebb, vastagabb, valószínűleg gyapju felsőbb öltönyből állott, melynek a dóriai chiton módjára nem volt újja, annak

tehát elő- és hátrészét fibula foglalta össze a vállon, a mint az az említett domborművön jól kivethető. A Pattevila-sírkövön a középső nő még egy rojtos kötényt is visel. A lábon kivágott czipőt látunk s a kivágáson középszíjat; a fej tetejét kendő vagy főkötő fedi, de úgy, hogy a kétfelé osztott haj a homlok felett is kilássék, oldalt pedig lecsüggő vastag hajfonatot képezzen, melyet a nyak táján ismét fölfelé kötöttek.

A nyakon hol torquest, hol másféle nagy nyakperczet látunk; a kézfejen és felsőkaron karperczet, a két vállon rendkívül nagy fibulát.



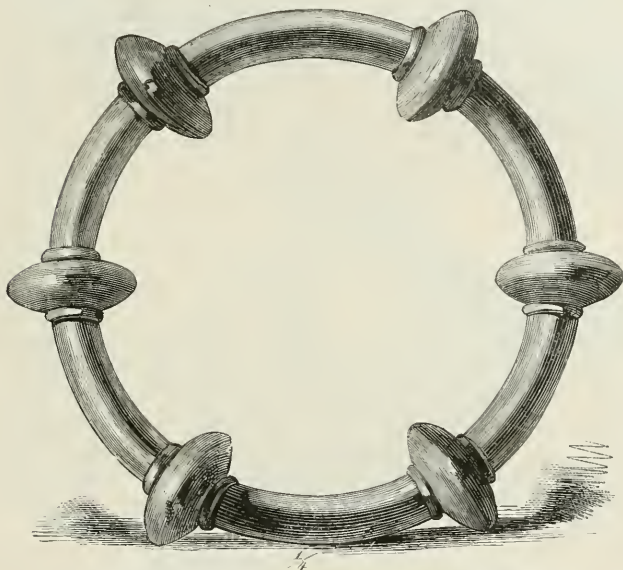
Galata kocsidíszítmények, vonószerszám-részletek és egyéb sirmellékletek a M. N. Muzéumban, a tétényi (Pest várm.) leletből. Arch. Ért. u. f. X. köt. 101. l. után.

Magyarázat a LXXXVII-ik táblához.

Gaul Károly után (Arch. Ért. u. f. X. köt. 97—126. l.).

A) A kocsiszekrényről: 2., 3. a kocsiszekrény oldalfalának bronzdíszítményei (v. ö. a reconstructio rajzát a LXXXIX-ik táblán *R* és *R1*); 10. összehajtható vasszék maradványa. B) A vonószerszám-ból: 1a, 1b vonós ló számára alkalmas járomnyeregről való alakvasak. C) Egyéb sirmellékletekből: 5a, 5b bronzpatera díszes fogantyúval, 4. bronzpléh-tál; 6a, 6b bronzkorsó; 7. agyagedény; 8. vödörfogantyú; 9a, 9b, 9c strigilis (olajvakaró).

melyet Henszlmann szántószérfibulának nevezett el, de melyre jobban illik a szárnyfibula neve (l. 81, 82. és 80. sz. rajz 1.). Ez is a Certosa-fibulából fejlett ki; a N. Muzeum gazdag fibula-gyűjteményében lépésről-lépésre követhetjük átídomulását; a mint a Certosa-fibula egyszerű saruja áttört díszszel hosszában megnő, azután mindinkább kiszélesedik, elveszti gombját, végre a fibula-kengyelnek kezdete fölött azon sajátos gyűrű, vagy kettős félhold-féle dísz nyeri, mely fölött a legszebb példányokon még négy gomb is talál helyet, a mint az az ide mellékelt táblákon látható.

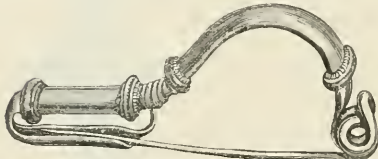


83. sz. Nagyméretű zárt bronz-nyakperesz. Magyar Régészeti Emlékek II. k. 2. r. 18. l. után.

A legkiválóbb példánya a szárnyfibulának azon pár, melyet egy pátkai paraszt szántott ki földjén és Pauer fejevári püspöknek hozott, ki az egyik fibulát a N. Muzeumnak ajándékozta, párját egy bécsi régiségárúnak adta el, a kitől azt a Muzeum megvette. Arany-filigránnal ékes s közepén karneolt foglaltak bele; a győrvidéki példány szintén igen díszes; az ötvösműkiállításon Torma Károly is állított ki egyet, meg nem határozott lelhelyről; az aszári lelettel talált példány (l. 80. sz. rajz 1.) pedig meghatározza azon fibulák chronológiáját, minthogy Atta Nivis fiának, az Azalnak, tisztességes elbocsátványi táblái (tabulae honestae missionis), melyek megadják neki a római polgári jogot, szokás szerint keltezve vannak Antoninus császár VII. tribunatusa s C. Fabius Agrippinus és

M. Antonius consulsága által, tehát a 148-dik évben készültek Kr. u. Az áttört munka választékos ornamentikája magán viseli egyébként a római ízlés bélyegét. Kenner az «Archiv für Kunde der oestr. Geschichte» 1861-diki kötetében «Fundberichte» cím alatt említi, hogy Stein-ban, a laibachi kerületben, arany-szárnyfibulát találtak.

Úgy látszik, hogy azon nyakpereczek szintén a római uralom idejébe sorozandók, melyek Olaszországban, Ascoli körül, gyakran fordulnak elő; nálunk öt példányból ismeretesek. Három ezek közül a N. Muzeumban őriztetik, hová Ráth György gyűjteményéből származtak, ki azokat Planck gyógyszerész gyűjteményével vette. Ezen gyógyszerész és Fehr, a gőzmalom svájci igazgatója, jóformán az egyetlen gyűjtők voltak Budapesten a Bach-kormány idejében, de egyikük sem gondolt a megvett tárgyak provenienciájával. Két ily nyakperecz Andrassy Manó gróf gyűjteményébe került, az egyik Kassa vidékéről. Kenner egyébiránt, a cs. és kir. régiségkabinet igazgatója, az Archiv für die Kunde oesterreichischer Geschichtsquellen 1853. évi kötetében említ két ily nyakpereczet a



81. sz. Álhajtott lábú ezüstfibula. Pulszky Denkmäler der Keltensherrschaft in Ungarn cz. műve 29. l. után.

cs. és kir. kabinetben; az egyik egy font $6\frac{1}{4}$ lat, a nagyobbik két font tíz lat nehéz; átmérőjük kívül 6 és 7, belül 5 és $5\frac{1}{4}$ ujj, és megjegyzi, hivatkozva Schreiber «Taschenbuch für Geschichte» II. évfolyamára 1840-ben, hogy az ily nyakpereczek nem ritkák. Tömör,

vastag, zárt karikák bronzból, melyeken hat gömböt látunk, egymástól egyenlő távolságban (l. 83. sz. rajz). Hogy ezek tekintélyes súlyuk mellett is nyakékül használtattak, ezt láthatjuk a Patteville síremlékről, melyen mind a két női alak, a fő alak két oldalán, ilyen nyakpereczet visel.

A fibulák tőjének megerősítési módja.

A császárság idejében nemcsak a Certosa-fibulának saruját emelték fel úgy, hogy végre szárnyfibulává alakult át, hanem a saru emelkedése általános divattá lett egyéb alakú fibuláknál is, úgy hogy a magas saruban a provinciális fibuláknál a császárság előhaladott korát, a III—IV. századot ismerhetjük föl.

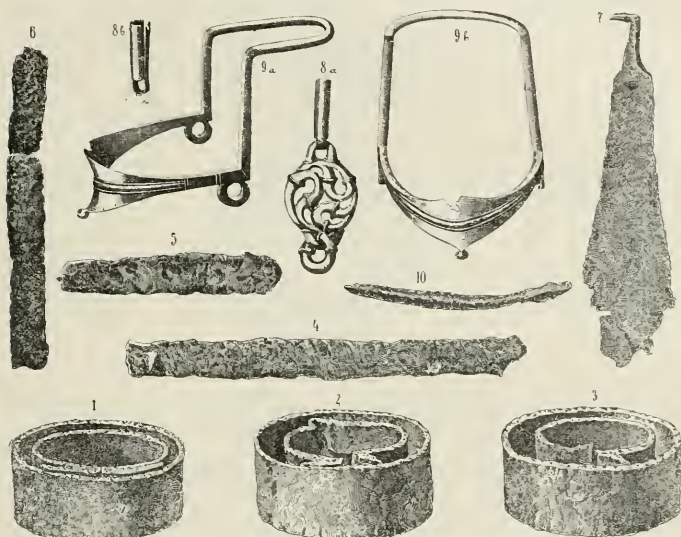
Más irányban látjuk a férfias római ízlést a La Tène-fibulának ezen korban úgynevezett áthajtott lábú fibulává való átalakításában; Tischlernél: Fibel mit dem umgeschlagenen Fuss, melynél a kelta fibulának szabálytalanul hajlított vonalai geometrikus alakot öltenek, a kengyel szabatos félkörívvé válik, a test egyenes pálczika-formában ragaszkodik hozzá s végén visszahajolva alakítja a hosszú sarut, párvonalosan a testtel.



Galata agyagedények a sopron-bécsidombi leletből. Arch. Ért. r. f. XIV. köt.
XXIV. tábla után.

melyet ott, hol a kengyelhez fűződik, s ott, hol lába elhajlik, gazdag karika-díszszel szereltek föl (l. 84. sz. rajz).

Ezen szép formából, mely a római birodalom határain túl is, például Keleti-Porosországban, nagyon elterjedett, fejlődött ki a császárság vége felé az egyszerű T-fibula, melylyel még a népvándorlási időkben is találkozunk. Ennél a hagyományos fejspirálist tömör keresztgerenda helyettesíti, melyet közepén és mindkét végén gombbal díszítettek. A spirális elhagyása következtében a ruhakapocs kéttagúvá lett, a tű többé nem a ruganyos spirális vége, ugyanazért külön kellett azt alakítani s hurkon

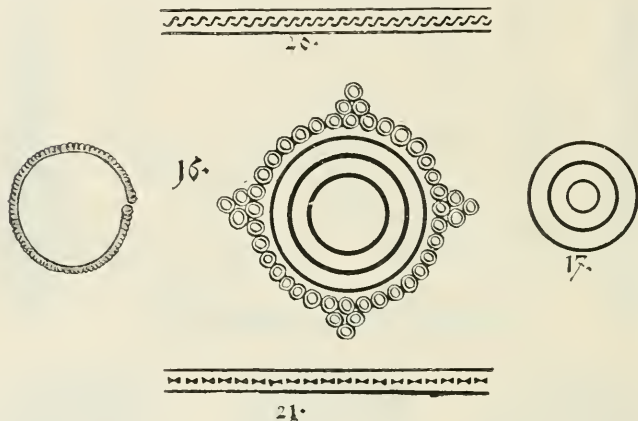


85. sz. Kocsi- és szerszímrészek a tötényi (Pest vm.) leletből. A) A kocsi részeiből: 1., 2., 3. a kerékagy belső és külső vasalásai; 4., 5., 6., 7. vasalások és pántmaradékok a rüdről, a tengely aljáról, esetleg a förléczről és a hámfákról. B) Egy nyerges fullajtár] szerszámából: 9a, 9b kényszerkantár (Kappzaum) orr és állászó részelei; 8a, 8b a kantár végének a zablagydrúhoz való megerősítésére szolgáló bronztag.

beleakasztani a ruhakapocsba. Minthogy pedig ruganyosság nélkül könnyen kicsúszott a saruból, különböző módon gondoskodtak megerősítéséről. Ezen biztosításnak legegyszerűbb formája az volt, hogy egy mozgatható kis tűvel a fibula kengyelének végén a tű tokjának felső nyílását elzárták, a mint a tűt a tokba illesztették. Minthogy azonban ezen kis tű, ha a fibula mozog, könnyen kiesik helyéből, egy másik alakban kísérelték meg a tű biztosítását, hogy t. i. a fibula sarujának egész nyílását egy külsőleg díszítésnek látszó, csuklón járó tag zárja, a mint a tű a saruba beillesztett. Ezen alak mindenütt előfordul, hol a T-fibula diva-

tos, a miből hiba azt következtetni, hogy mindezen ruhakapcsok ugyanazon gyárban készültek s a különböző országokba kivetettek. Néha a fibulánál a saru nyílása más módon szintén egy oldalról lecsapó lemezke által záródik, sőt volt a biztosításnak egy mesterségesebb módja is, a mikor ugyanis a ruhakapocs testének külön hüvelyt készítettek, melyet a sarura, a mint a tű bele volt illesztve, reá húztak.

A biztosítás ezen módja világosan bizonyítja, hogy régészeink hibásan rajzolják a fibulákat s hibásan nevezik el különböző részeit, mert a mit fejnek neveznek, az a ruhánál alul volt alkalmazva, s a mit lábnek neveznek, az emelkedett fel a vállon. Ezt láttuk egyébiránt már a késő vas-

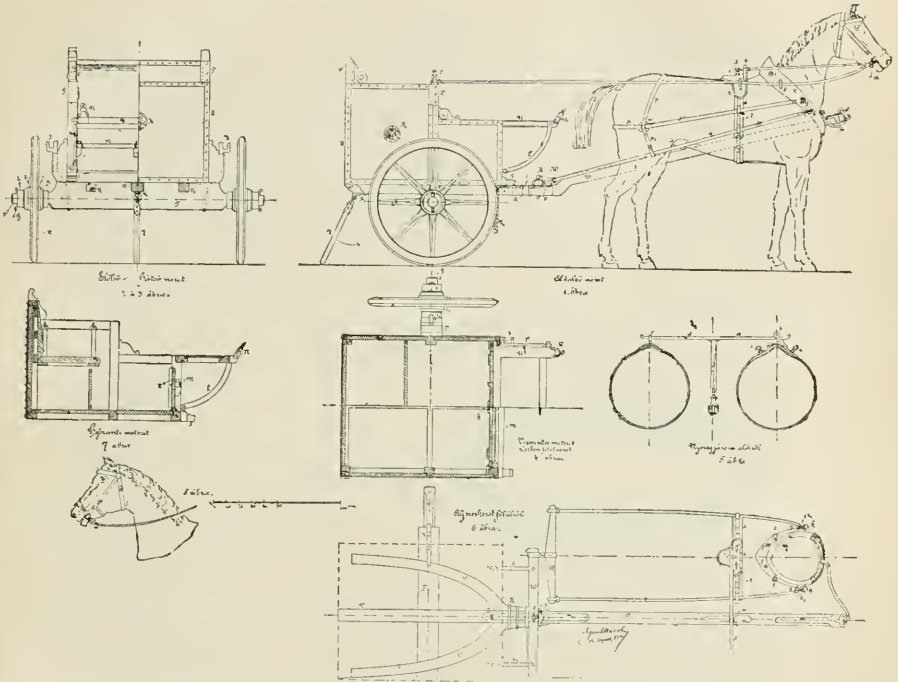


86. Díszítmenyek mustrái, a sopron-bécsidombi lelet galata edényeiről. Arch. Ért. u. f. VI. köt. 109. I. után

kori nőfejű ezüstfibulánál úgy, mint az állatfibuláknál is s látni fogjuk a népvándorlási nagy oroslánfibulánál. Ámbár, nézetünk szerint, mind a fibulák úgynevezett fejükre állítandók, az általánosan elfogadott elnevezések ellenében mégsem revoltálunk még s ezen munkában a zavar kiküerülése végett megmaradtunk a hibás elnevezésnél.

A galata kocsi.

A keltáknál szokásban volt a főnökök eltemetése kocsijok alatt. Ilyent talált Moreau Friderik Carandában, Franciaországban, s kiállította 1877-ben Párisban, a Trocadero termeiben. A mainzi muzeumban is láttam egy csontvázat két fennálló kerckvas között, de a többi kocsi-részek hiányzanak mind a két helyen. Nálunk öt kocsitemetésre akadtak



A tétényi (Pest várm.) galata kocsis és füllajtár-lószerszám rekonstrukciója. Arch. Ért. u. f. X. köt. 105. l. után.

Magyarázat a LXXXIX-ik táblához.

Gaul Károly rekonstrukciója után (Archaeologiai Értesítő u. f. X. köt. 105. l. után).

A rúdszeg; *B* szekrényt és rudat összekötő szeg; *C, C1* főrhéctartók; *D, D1* rúdtövasak; *E, E1* kerékagykarikák, külsők és perzselyt pótló belsők; *F* tengelycsapvasalások, felső, alsó; *G* kerékszegek; *H, H1* kerékbronce, *I, I1* rakoncák; *K, K1* karikás pántok kerékkötőhöz és kocsitámasztóhoz; *L* íves vastámasztók a vendég-ülés gyanánt szereplő kocsiüléshez; *M* vaspánt a kocsis mozgó előfalának tartására; *N, N1* befejező rész bronzból; *O, O1* befejező rész bronzból, a szekrény közbenső oszlopán, a gyepőlészár megerősítésére; *P, P1* széles bronzlemezek az oszlopokra; *Q* keskeny bronzlemezek a szekrény széleihez; *R, R1* kelta stílusú díszítmények bronzból; *S, S1* befejező részek bronzból; *a* tagozott zabla (Trense) két-két karikával; *b, b1* járomnyereg alakvasa bronz befejezéssel; *c, c1* járomnyeregkarikák a járomrúd fölvetelére; *d* járomrúd vasból; *e, e1* oldalsó bronzkarikák a kantárszárak tartására; *f* oldalsó bronzkarikák a kantárszárak tartására; *g* oldalsó bronzkarikák a hátsó szerszjak számára; *h* oldalsó bronzkarikák az istráng bekapcsolására; *i, i1* vaskapcsok az istráng végén; *j* karika a rúd végén; *l, l1* kelta stílusú bronzdíszítmények; *m* bronzrész fölül karikával, alul vasszeggel, a rúdnak a járomrúddal való összekötésére; *m1, m2, m3* rúdvasalások; *n, n1* bronzkarikák a hátsó szerhez; *r* kényyszerkantár (Kappzaum) vaszablával; *w* kantárszíjcsatló bronzból, kelta díszítménnyel (a füllajtár lovától).

újabb időben: Laskon, Tétényen egyre, Sár-Szt.-Miklóson kettőre és Somodoron egy négykerekűre: a somodori leletnél a vasrészletek mind megtartattak, a tétényi is (l. LXXXVI—LXXXVII. tábla és 85. sz. rajz) meglehetősen teljes. Mind az ötnek megmentett részei a N. Muzeumba kerültek, hol számos analog régiséggel találkoztak.

A kocscikkal együtt találtak bronzmellékleteket is, melyeknek némelyike a kocsi részeit díszítette, mások olyanok, minők rendszeren másféle sírokban is előfordulnak (l. LXXXVII. tábla), díszedények, paterák; a somodori sírban válaszfékes bronz-tripos három, ezüstszemű, szép nőfővel, mely Hadrian császár korának styljét képviseli; a laski és tétényinél összehajlítható vasszék, melyet mi tábori-széknek szoktunk nevezni (l. LXXXVII. tábla 10. sz.).¹

Gaul Károly inügyetemi tanár igen ügyesen és szerencsésen állította helyre mind az öt kocsit papíroson rajzban (a tétényiét lásd LXXXIX. táblán) s megtalálta minden vasrészletnek eredeti helyét. Mind az öt kettősfogat volt, a somodori jármás berendezéssel; háromnál azt találta Gaul, hogy ezen kocscik vonószerszámai inár nem képeztek szigorúan vett jármás szerszámokat, hanem bizonyos fokozatot alkotnak átmenetül a jármás befogásról a szigorúan vett csakis hármásra. (Lásd Arch. Ért. X. kötet 97. l. és folyt.) Együttal a szerszám-maradék azon meggyőződést érlelte meg benne, hogy a lószerszámok azon korban már a tökélynek magasabb fokán állottak, úgy, hogy czélszerűség és szépség tekintetében bizonyosan egy színre helyezhetők a mai nap használtakkal.

A mi a helyreállítását magát illeti, az csak a somodori kocsinál biztos: Gaul maga jegyzi meg, hogy a meglevő adatok alapján akárhány különböző kocsiszekerény-alakot rajzolhatna a nélkül, hogy esetleg a ténylegesen megvolt alakot eltalálná. A somodorira nézve azonban oly kocsi-alakot rajzolt, mely egy Karinthiában talált domborművön látható kocsi-alakot (Arch. Ért. X. 202.) megegyezik. A kocsi díszítésére szolgáló részek a somodori kocsinál egy pálma-koronadíszszel ellátott bacchikus csoport, szőlőfürttel koszorúzott Bacchus két tánczó satyr közt, két, egymásnak megfelelő ülő tigris, két jón balluster és két sarokdísz hattyunyakkal. Gaul mindezeket, igen ügyesen, a kocsi-fedél díszéül használja fel. Három, kitűnően szép, bacchansfőt, mely tálczás alapra tapad, a kocsi két olda-



87. sz. Üvegkarpercz a szombathelyi gymnasium gyűjteményében. Arch. Ért. r. f. I. k. 305. 1. után.

¹ Szarvas Gábor ezen szó ellen nem tett tudtomra semmi kifogást, pedig az a német Feldstuhl hamis fordítása, mert szabatosan nem is Feldstuhl, hanem Faltstuhl, a miből a későbbi latinság faldisteriuma, a francia fauteuil származott; nem is való táborba, hanem összehajlításra.

lára s hátsó részére alkalmazott; a két nagyobb, de valamivel durvább, mosolygó satyr-mellszobrocskát igen helyesen a járom végére tette: hét áttört korong, az úgynevezett trombita-, helyesebben kürtdísz. szerinte fölül, a koci oldalaira tehető Hasonló korongokat a többi kocsinál is találtak, hatot a sár-szent-miklósiaknál, hármat a tétényinél (l. LXXXVII. tábla 2., 3. és 85. sz. rajz 8. a.); a N. Muzeumban van ezeken kívül még hat, szintén a Dunántúlról, valószínűleg elkallódott kocsik részletei.

Ezen kürt-ornamentika jellemző és sajátos a galata műiparnál a római uralom korában, de távol áll minden római reminiscentiától. Ismerünk fibulákat, korongokat s különféle dísztárgyakat ily sajátos stylben, melyeknek nagy része Ó-Szönyből, a régi Bregetióból származik; van köztük olyan is, mely csak épen az öntőmintából került ki s melyről az öntési varrányok még nincsenek lecsiszolva. A komáromi muzeumban láttam ily díszkorongot ezüsből. Mindezek a galata ízlésnek és technikának sajátos emlékei, melyek nálunk sokkal gyakoribbak, mint külföldön; a skandináv északon épen ismeretlenek.

A mint a vaskorban már a fazekas-korongot használták, díszesebb alakot adtak az edényeknek, sőt ezen edények díszítményei is szebbek s ott, hol a kézműves önálló alakításra nem adja fejét. pontosabbak is, mert rendszeren mintával nyomták be azokat a még puha agyagba. Ily mintákat ismerünk is Pilinből br. Nyáry Jenő gyűjteményében (l. Arch. Ért. r. f III. k. 123. l.). A mindennapi használatra szánt edények főbb formáit LXXXVIII. számú táblánkon mutatjuk be, a 86. számú rajzunk pedig egy-két díszítménymintát mutat. A mindennapi használatra szánt edényeken kívül azonban galatáink kezdtek díszedényeket is gyártani. Ismerjük a görögországi díszedényeket, de ezek nem igen találtak útjokat a galata világba, eddig egy cserepök sem fedezettett föl akár sírokból, akár rejtett kincsekben, de az itteni boiok Sopron vidékén csakugyan alakokkal is kezdték díszedényeiket díszíteni. Legkitünőbb példány e tekintetben a varishegyi díszedény, melyet Bella Lajos tanár a soproni Varis-hegyen kiásott, összetört darabjaiból helyreállított s az Arch. Értesítő 1891. évfolyama 259. lapján közzétett. Hat emberi alakot s két lovat látunk itt különös kezdetleges módon ábrázolva. A mértani alakok uralkodnak a rajznál: két háromszög, melyek csúcsukkal érintkeznek, formálja a lötestet, elől-hátul két-két egyenes vonal a lábakat; ezek az egyik lónál kis körökben, a másiknál hármassal vonalban végződnek; a fejet néhány ferde vonal képezi. Az embereknek háromszögből áll az alsótest és ruha, a felsőtest egyszerű pálca, melynek tetején koncentrikus kör jelképezi az arcot; a karok és kezek egyenes megtört vonalak. A jelenet közepén az egyik alak talán áldozatot hoz, a másik segédkezik neki. Ezekhez a harmadik lovat vezet s a jelenet végén még egy ló áll. A másik oldalon három alak, karjaikat ég felé emelve, úgy, a mint a régiek, sőt még a románkoriak is az imádkozókat ábrázolták. Egyik szellemes osztrák



Traján táblája az Al-Dunán. Arch. Ért. u. f. XI. köt. 359. lap után.

prae-historikus a képet olyformán interpretálta, hogy a jobbról levő alakok hadi-kalandból hazatérő vitézek volnának, kik lovat ejtettek zsákmányul, a balfelől levők pedig üdvözlésükre siető némberek volnának.

Bella Lajos azonban halotti szertartásnál szokásos áldozatot gyanít inkább a jelenetben, melynél az elhunyt vitéz lovának is juthatott valami szerep. Egyetértünk a derék tanárral, hogy ezen díszedény eddigelé a maga nemében egyedül áll s a művészi érzék ama fokának tanuja, mely a vonal-ornamentikából az élő lények ábrázolására iparkodik emelkedni. A díszedény ornamentikája egyébiránt, a mint az a rajzból világos, eléggé egyes művészeti érzékről tanuskodik. Az alapforma a hároinszög, ebből alakították az alakokat is, úgy az embereket, mint a lovat.

Zománcz- és üvegipar.

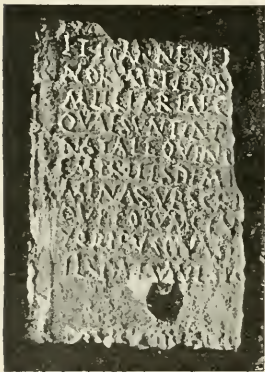
A zománczipar már a római foglálás előtt virágzott a galatáknál; természetesen a római ízlés is felhasználta ezen technikát a foglálás után mely gyakran nyilatkozik meg zománczos ékszerekben. Ezek közt többször találjuk a korong-fibulákat, többnyire zománcz-kirakással, midőn t. i. a zománcz-darabokat bizonyos megkivánt alakban csiszolták s egymás mellé bronzkereszbe beleillesztették. Leggyakoribb ezeknél a vörös szín, de nem hiányzik a sárga, a fehér, a kék, a zöld sem. sőt néha millefiori darabokat is befoglaltak az ékszerbe. Sokszor fordul elő egy sajátos kis tok zománczos fedővel, oldalt két vagy négy helyen átfúrva. Ezt pecséttoknak tartják s azt hiszik, hogy a lyukakon keresztül huzzták azon szálat, melyeken a zománczos tokban levő pecsét az okmányon függött. Vannak zománczos állat-fibulák is, nyúl, kutya, nyulat fogó sas hat stb. (l. 67. sz. rajz). Mindezekből olyannyira kirí a római ízlés, hogy azokban inkább a római iparos kezét ismerjük föl, mint a galatáét. Ellenben az üveg-karpereczek (l. 87. sz. rajz), hajtúk, gyűrűk s gombok a benszülőttek iparának tulajdoníthatók; már a szárazdi leletnél is találkoztunk kifejlett üvegíparral, ez a római időkben sem szűnt meg s a torques-módra csavart hajtúkben megtartja galata jellegét.

Függelék az árkokról, sánczokról, földvárakról, halmokról.

Senki sem érezheti élénkebben nálamnál, mennyire hiányos Magyarország archaeológiájának oly kézikönyve, mely a halmokkal, földvárakkal, erődítési árkokkal és sánczokkal, ha csak mellékesen is, nem foglalkozik: de meg vagyok győződve, hogy épen ezen tárgyakra nézve még az előkészületek sem elégségesek eddigelé a fölmerülő kérdések megállapítására s megoldására. Most legfeljebb indokolatlan okoskodással kísérlelhetnök meg ezeknek

megmagyarázását, mert még a tényállás sincs elégségesen tisztázva, még most sem ismerjük, hol mindenütt találhatóunk akár egyes halmokat, akár halomcsoportokat s az ismerteknek is még századrésze sincs felásva. Ugy vagyunk az úgynevezett római sánczokkal, ördög- vagy csörsz-árkokkal, földvárakkal s egyéb erődítési művekkel is, melyekben csak a könnyelmű felületesség keres avar ringeket vagy magyar védépítéseket.

Sokan foglalatostokdakt ugyan mindezekkel, de eddigelé minden tudományos, komoly eredmény nélkül. Legtöbbit találunk még Rómer Compte-Rendu második kötetének első részében. A fáradhatatlan tudós a XI. fejezetben a 18. laptól a 38-ig azon folyómenti nagy halmokról



88. sz. Bronz katonai diploma (tisztességes elbocsátvány — tabula honeste missionis) külső lapjának töredéke; ta'álták Ecs körség mellett, közelített Traianus császár uralkodása alatt Kr. u. 114-ben. Arch. Ért. n. f. XV. k. 27. lap után.

szól, melyeket mi is a czölöpépítésekhez és terramarákhoz hasonlítottunk: jelesen Tószegről, Nagy-Révről, Szelevényről, Keménytetőről (Tisza-Ugh) és Ásott-Halomról (Tisza-Füred). A III. fejezetben a 39—77. lapig az ördögárkokkal foglalkozik, melyeknek irányát kijelöli, a negyedikben pedig a 102. lapig a pogányvárakkal, ide számítva Szi-halmot is s ezeknek összeírását adja, végre az V. fejezetben a 159. lapig a halmokról értekezik; elbeszéli az eddigi ásatásokat s azok eredményét, felsorolja mindazokat, melyek tudomására jutottak; de a végeredmény mégis csak az, hogy a halmok nálunk is, mint mindenütt Európában, a legkülönbözőbb időkől valók, a bronzkorból, a vaskorból és a népvándorlási korból, hogy vannak bennük hol kő-kamarák, hol faszervezet, hol csak egyszerű temetkezés, még pedig hol hullatemetés, hol égetett csontok

eltakarítása urnákban, mindig a szokott sírmellékletekkel, de kívülről nem tudjuk megismerni, melyik halmot mily korszakban emeltek s a sírmellékletek gazdagok-e vagy szegények.

Úgy a halmok, mint az árkok és földvárak kérdése még meg nem érett, most még csak az adatokat gyűjthetjük; csak egy új nemzedék fogja majd idővel feltalálni a megoldást és tisztázni a tényállást, mely most még nincs elegendően megállapítva. A régésznek tehát most alig lehet e tekintetben más feladata, mint feljegyezni minden mesterséges halmot, mely tudomására jut, ha teheti felásatni azokat, melyek keze ügyében vannak s úgy a negatív, mint a pozitív eredményeket a régészeti bizottságnak bejelenteni, melynél az anyag összpontosul s majd egykor eredményre vezet. E feladat megkönnyítése céljából mellékeljük azon őskori térképet, melyet Rómer Flóris 1877-ben készített s melyben feltünteti az addig ismert halmok, pogányvárak és ördögárkokat.



Római emlékek hazánkban.

A római birodalom többnyire csak kénytelenségből terjeszkedett folyvást, mert barbár szomszédjai nem tisztelték a római határokat s s gyakran betörték a római provinciákba, mit a rómaiaknak már a tekintély fentartása miatt is meg kellett mindig torolniok. Ezt néha elégtelen erővel is megkísérelték, esetleg vereséget is szenvedtek is így az összeütközéseknek mégis csak az lett a vége, hogy az ellenséges országot nagyobb erővel el kellett foglalniok, római módon kormányozniok. Így nyomult a római birodalom nyugaton mindenütt egészen az oceánig, míg Közép-Európában az Alsó-Rajnáig s a Közép- és Alsó-Dunában kerestek neki megvédhető határt. A hol ilyent nem találtak, ott erődített vallumot építettek, mert nem akarták erejüket folytonos hódításban elforgácsolni, elég volt megtartani annyit, a mennyivel már bírtak. Hasonló helyzetben van most Angolország Indiában, hol másfél század alatt meghódította Elő-Indiát, most Hátsó-Indiában kénytelen meddő hódításait folytatni, sőt Egyiptomot is megszállva tartani, hogy keleti császárságát biztosítsa s minden veszedelemtől megóvja.

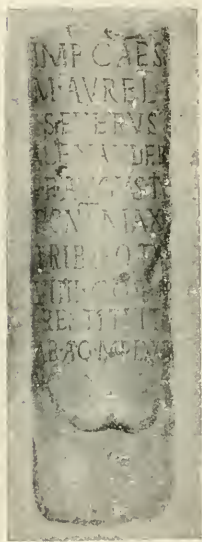


89. Az écsi katonai diploma belső lapjának töredéke. Arch. Ért. u. f. XV. k. 27. l. után.

Augustus legiói hazánkban is leverték a galaták ellentálló törzseit, a többiek megadták magukat, állítottak katonát, fizettek adót; tehát provinciává szervezték Pannoniát a Dunáig, mely elégséges jó határt képezett, de rendkívüli módon nem rómaisították, nem küldöttek oda gyarmatosokat, nem is gondoltak sokat a hódoltság érdekeivel. A tartomány azonban mégis megrómaisodott. A kormány nyelve természetesen nem lehetett más, mint a római; a legiók, melyeknek alái és cohorsai a legkülönbözőbb nemzetiségekből voltak összeállítva, a hosszú szolgálat és szigorú fegyelem alatt olyformán romanizálódtak, a mint a régi osztrák sereg katonái megnémetesedtek. Midőn a legionáriusok végre húsz vagy több év múlva tisztességes elbocsátvány mellett (l. 88. és 89. sz. rajz) a római polgárság jogát megnyerték, többnyire ott maradtak polgároknak, a hol oly hosszú idő óta állomásoztak. A sereget kísérő iparosok, szatócsok, markotányosok, kik a római castrumok körül építették lakásaikat, szintén mind hozzászoktak a római nyelvhez s ezt a benlakók azon része, mely a városi közigazgatásban részt vett, kénytelenségből önértékében is megtanulta. Így terjedt a római nyelv a provinciákban, a sereg tisztjei pedig néha előkelőbb

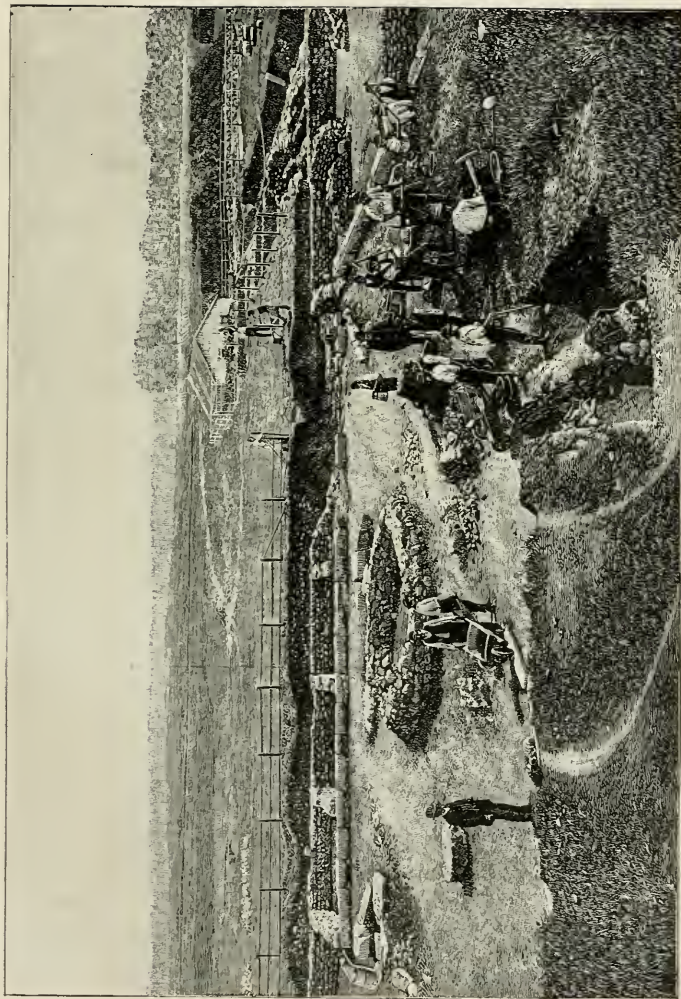
családok tagjai vagy alapítói, magukkal hozták római vallásukat, szokásaikat, életmódjukat. Utakat építettek, melyeknek mentén mérőföldmutató kövekkel jelölték meg a távolságokat (l. a 90. számú rajzot) a városok között és ezekben forumokat (l. XCI. tábla) és amphitheatrumokat (l. XCII tábla és 91. sz. rajz), vízvezetékekkel látták el a castrumot s a mellette levő várost, fürdőket rendeztek be római módra (l. XCIII. és XCIV. tábla) s templomokat

emeltek isteneiknek. Vallásukat azonban nem tukmálták a benlakókra, még a seregre sem. sőt gyakran a legénység isteneit is befogadták a maguk istenei közé. Így terjedt Pannoniában is a római vallás mellett a kereszténység épen úgy, mint Jupiter Dolichenus, Mithras (l. 92. és 93. sz.) és Epona (l. 94. sz.) cultusa, nem is említve Arimant, Baalt s a távol Kelet isteneit, kiknek neveivel különösen az erdélyi emlékköveken találkozunk; mert Traján behívta a birodalom összes népeit az elfoglalt Dáciába, hogy azt minél előbb gyarmatosítsák, minthogy ez volt Európában a barbár beutészeknek leginkább kitett határtartomány, melynek megvédésére a legiók ereje alig volt lehetséges. Az erdélyi aranybányák különben is arra ösztönözték a római kelet népségét, hogy Dáciában telepedjék meg (l. XCV. tábla). A római tisztek úgy éltek ezen tartományokban, mint a birodalom régen civilisált részeiben; római módon építették házaikat, falfestményekkel és mozaikpadozattal, magukkal hozták isteneik bronzszobrocskáit (l. XCVI. és XCVII. tábla és 95., 96. sz. rajz) arezzoí asztali készletüket (l. 97. sz. rajz), a szoba és konyha felszerelését, a bronz-, üveg- és agyagedényeket, a triposokat, lámpásokot, kancsókat, tálakat, csészéket, melyeket azután az itteni ipar utánzott (v. ö 98—102. sz. rajzot). Minden városnak volt foruma, fürdői,



90. sz. Mérőföldmutató kő, mely az Aquincum felé vezető úton Aquincumtól LXXIII római mérőföldnyire (Milia Passuum) a Kr. u. 230. évben állíttatott fel, mikor Alexander Severus k. lenetzdszer volt consul. Találták Paks táján (Tolna viii.) Wosinszky i. m. 674 l. után.

emlékszobrai, Syrmiumnak és Sisciának pénzverdéje (lásd 103. számú rajz); szóval mindenütt utánozták Rómát kicsinyben, annál is inkább, minthogy a gyakori barbárháborúk magukat a császárokat is néha hazánkba hívták s később a pannóniai sereg vezérei közt is akadtak, kik császárukl kiáltatták ki magukat, sőt néhány császár pannóniai születésű volt. Traianus maga vezette seregét a dákok, Antoninus a quadok ellen, Marcus Aurelius Pannoniában írta híres bölcsészeti könyvét a markomann hadjárat alatt. Traianus Decius, Aurelianus és Probus Pannoniában születtek, az utóbbit Szerémben ölte meg a föllázadt sereg, mely vonakodott a császár parancsára mocsá-



Az élelmiszer-piacz (Macellum) romjai Aquincumban, köröskörül négyszögletes boltok alsó építményei; középen egy szobor elhelyezésére szolgáló kupolás keréképítet alapjai. Kuzsinszky: Az aquincumi ásatások 1882—1884. és 1889. II. k. 21. lap után.

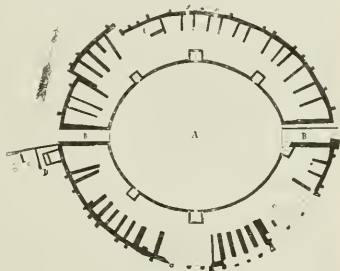
rakat lecsapolni. I. Valentinianust Bregetiumban (Ó-Szőny) ütötte meg a guta, midőn a markomann követséget keményen leszidta; ott kiáltották ki a legiók II. Valentinianust császárrá. szóval Pannonia nagy szerepet játszott a hanyatló császárság korában s nem is vagyunk hűjjával a császárokra vonatkozó feliratoknak és egyéb emlékeknek (l. XC. tábla és 104 sz. rajz).

A római kultúra azonban ezen időkben Rómában magában is, művészetben s irodalomban annyira alábbszállt, hogy nem volt képes a provinciákban nevezetesebb emléket hagyni. Azon kevés importált szobrocskán és iparművészeti butorzaton kívül, melyek Hadrianus császár idejére emlékeztetnek, a hazánkban talált római emlékek többnyire tompák, durvák s az akkori művelt ízlésnek semmikép meg nem felelők (l. 105. és 106. sz. rajz). Épen ezért csak röviden soroljuk fel az aránylag kiválóbb emlékeket és nem terjeszkedünk ki az összes emlékek felsorolásába és részletes taglalásába a mi az általános római archaeologia fejtegetését tételeznék fel. A művek közül, a melyek Olasz- vagy Görögországból hozattak, legfigyelemre méltóbbak a következők:

Egy ülő Jupiter-szobrocska bronzból, melyet a század elején Sziszekén találtak 1809 körül; Lieder festész kezébe került később Denon gyűjteményébe Párisba, ki azt több példányban utánöntette; végre Blacas herczeg gyűjteményével a British Museumba jutott. (Lásd Clarac. Musée de Sculpture antique et moderne III. Pl. 398. n. 668. Jupiter bronze Coll. Derm.)

Ide tartozik a N. Muzeum satyr bronz-szobrocskája (l. XCVIII. tábla); Ziehen Gyula Leochares művészeti köréből származónak véli.

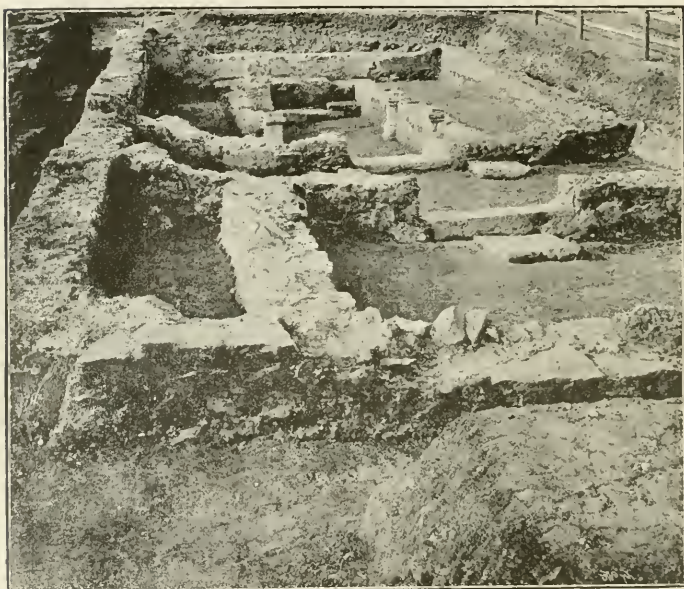
Nagyon érdekes még az ezüst-szemű és ezüst-övű bronz-lar, mely Jankovich, Fejérváry meg Henszlmann kezein ment keresztül s végre a kassai muzeumba került. Továbbá az Erdélyi Muzeum szép, trébelt, bacchikus ezüst-csészéje, a M. Nemzeti Muzeum egy ökörfejű lámpája és az ó-szőnyi római bronz-lámpa a Nemzeti Muzeumban (l. 101. sz. rajz). s azon két tánczólyó satyrral csoportosított Bacchus, mely a somodori koei bronz-díszéül szolgált; nemkülönben a háromláb ugyanazon leletből; Mihály István kétszajú, szép bronzmécse Bacchus, Silen és Ámor domborműveivel, melyet az 1885-diki kiállításból ismerünk, különösen pedig a polgárdi nagy ezüst-tripus, melyről Pulszky Ferencz és Hampel József az Arch. Közlemé-



91. sz. Az aquinumi amphitheatrum alaprajza: A) a kuzdótér (arena); B) a kuzdótérre vezető kapuk (portae), és pedig a keleti a p. pompae, melyen a gladiátorok a játék kezdetekor bevonultak, a nyugoti a p. triumphalis, a merre a győztesek elhagyták a kuzdótérrel. 1., 3—6. zárkák a vadállatok számára (carceres), 2. zárka az elesettek testének kivite'ere (porta libitinae); C) nézőtér (cavea). Korszusky I. m. 13. lap után.

nyekben hosszasabban értekeztek. Anyaga, nagysága és súlya által ezen emulék már a kincsek közé sorozandó; ámbár a munkán látszanak még a nagy művészet hagyományai, kivitele már az elaljasodott kor nyomait viseli magán; valószínűleg a III. század végéből való.

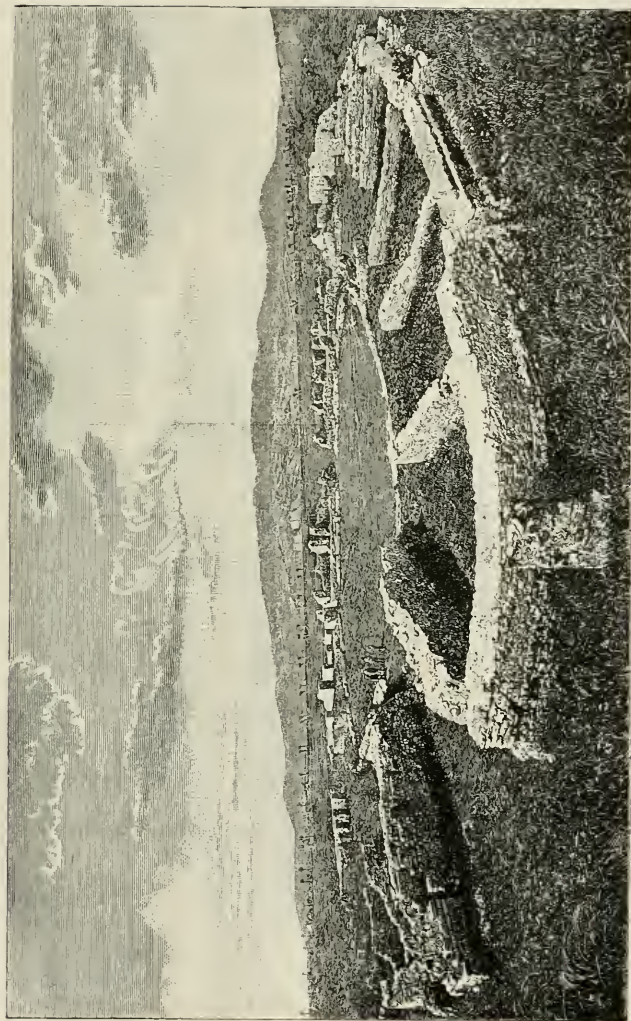
Voltak egyébiránt a pannoniai városok forumain nagyobb bronzszobrok is fölállítva; Aquincumban találtak egy colossális bronz-lábat díszes saruval, mely valamelyik császár szobrához tartozhatott (l. 107. sz. rajz); Sziszeken pedig egy lovasszobor több töredékét, a ló patáját, a lovag



92. sz. Az aquincumi Mithras-templom (Mithraeum) romjai. Arch. Ért. u. f. VIII. l. 386 l. 1. sz.

térdét, kézfejét s palástja nagyobb redőjét, melyek most a Nemzeti Muzcumban őriztetnek. A bronz-szobrokat itt is, mint a római birodalom más részeiben, az anyag értéke miatt beolvasztották. Azért oly ritkák a nagy bronzszobrok; Pompejiben és Herculánumban magában, hol őket a Vezuv kiömlése megőrizte, többet találtak, mint az egész római birodalomban.

A szobathelyi szép, ifjú Bacchus szobrocska elefántesontból, az anyag ritkasága által kitűnő. Különbözik a kisebb bronz-szobrocskák és edények nálunk is, mint mindenütt, hová a római birodalom kiterjedt, nem ritkák, de ha durvábbak is, többnyire olaszországi gyárakból kerültek ide és kereskedés útján hozattak be.

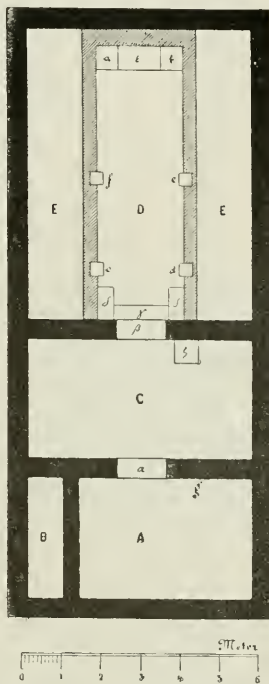


Az aquincumi amphitheatrum romjainak látóképe keletről. Kuzsinszky: Az aquincumi amphitheatrum 16. 1. után.

Ugyanezt állíthatjuk azon vörös fénymázás talákról, melyek a rómaiaknál a jelenkor porcellánját és majolikáját helyettesítették s melyeket az angolok hibásan samian ware, mások terra sigillatának neveznek. Ezeket főleg a mostani Arezzóban gyártották s a vasa Aretina név alatt voltak ismeretesek. Készítési bélyegükön mindig római neveket találunk, sokszor különböző provinciákban ugyanazokat. Domborműdíszítéseket is látunk rajtuk, melyek mintákba voltak préselve. Az Erdélyi Múzeum bir egy ily edénymintával. A jelenetek többnyire növénydísz, vadászatok, czirkuszi jelenetek, ritkán mythologiai alakok, például Hercules és Ámor. A Magyar Nemzeti Múzeum egyik példányára nemcsak a gerencsér, de a művész is beverte bélyegét (l. 97. sz. rajz).

Ezen arezzói edényeket helyben is utánozták, de a honi gyártmányok vörös színe nem oly élénk, mint a behozottaké, a növény-dombordísz pedig könnyen leválik; állat- s emberalakokat alig találunk rajtuk. Ellenben pannoniái gyártmány a fénymázás edény (l. 103. sz. rajz), mely Olaszországban nem fordul elő. Ezeknek alakja hasonlít a mostani korszokhoz és csuprokhoz.

A gyakori agyagmécsesek is többnyire olasz gyárakból hoztattak a provinciába. Soknál látjuk közülök a talpon a gyár bélyegét; különösen gyakori s elterjedt a Cresces. Foetus, Felix. Fortis, Atimetus és Cerealis czég. Torma Károly értekezett róluk az Archaeologiai Értesítő u. f. II. és III. kötetében. A két, három és több lángra készültek ritkák. Némelyeken látunk mythológiai alakokat, állatokat, vadat, halat, gyümölcsöt. A nagyobbak ritkák; egy ilyen a Nemzeti Múzeumban, újévi ajándékol szolgált. Az szálló Victoriát látjuk rajta, paizsán pedig a gratulációt: «Annun novum faustum felicem iucundum.» Baljában buzakalászt tart; a mezőben elszórva láthatunk érmeket s néhány, tisztán alig meghatározható tárgyat, melyben Hampel datolyát, fügecsomagot s mandolát vél fölismerhetni. (L. 100. sz. rajz.)



93. sz. Az aquineumi Mithraeum alaprajza; A) előcsarnok, B) ismeretlen rendeltetésű e'zart fulke alpha) bejárat a vestibulumba, C) vestibulum (pronosz), gamma) szobortalapat, beta) gamma) a cellál az vezető bejárat lépcsői, D) szentély (cella), E) oldal folyosók, delta) feljárat az oldal folyosókhoz, alpha) Mithras petrogenitus (sziklából született) szobra, epsilon) Mithras-tábla helye, l) egy másik szobor talapzata, c, d) e) f) fogadalmi oltárok. Kuzsinszky Bálint dr. után. Arch. Ért. u. f. VIII. köt. 287. l. után.

A kő emlékek, melyeket a régi római városok helyén találunk, természetesen mind helyben készültek mészkőből. Kevés köztük az önálló szobor. (l. 105. és 106. sz. rajz), annál több a fogadalmi oltár (l. 109. sz. rajz), a sarkophag és a domborműves. feliratos síremlék. Ezek a kis bronz-szobrocskák tanuskodnak arról, minő istenségek tisztelete volt a legnépszerűbb Pannoniában. A feliratokon igen gyakori fölül az I O M, Jovi Optimo Maximo, ellenben ritkák Jupiter szobrai; a legszebb a N. Muzeumé, hová Erdélyből került; ülő alak, alsó teste paláttal befödve, ugyanolyan, mint a fönthemlített sziszeki bronz-szobrocska a British Museumban. Egy ülő Minerva-szobor. a hanyatló művészet terméke, az Aegis és Gorgonium, vagyis a Medusafő s mellpánczállal, Bregetiumból jutott a N. Muzeumba. A bronz-szobrocskák közt leggyakrabban találkozzunk Venussal és Ámorról, nemkülönbén Mercurral és a bacchikus kör alakjaival. Neptun, Apollo (l. XCVI. tábla). Mars, Juno ritkák,

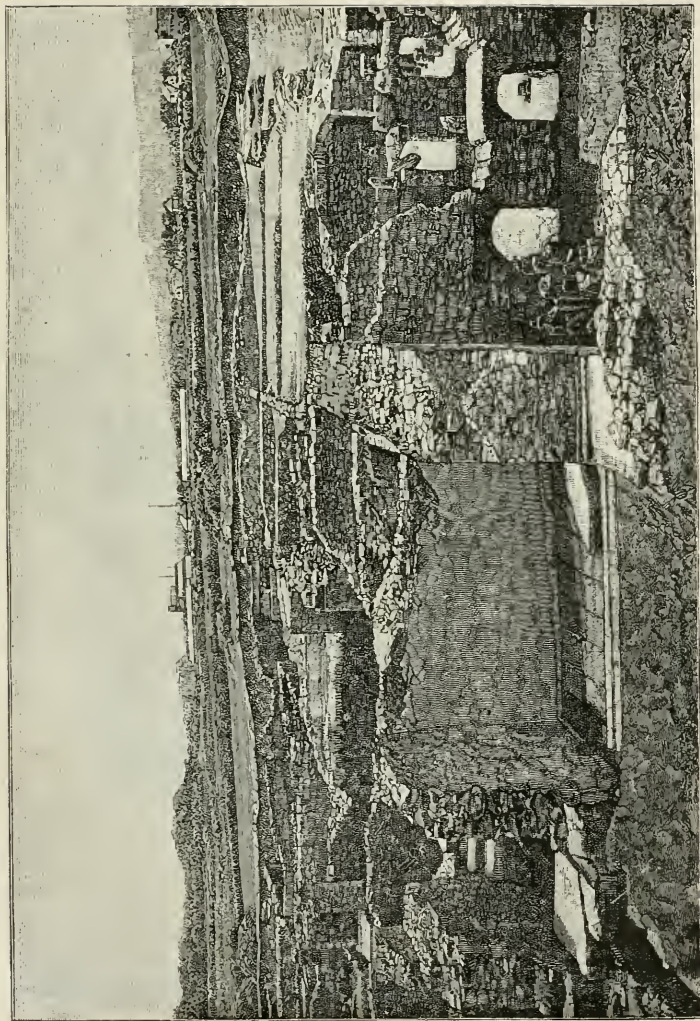


94. sz. Az Epona-tisztelethez tartozó domborműves élemlécska. Arch. Ért. u. f. IX. köt. 2. füzet címlapja után.

ellenben Victoriát és Fortunát gyakran látjuk, még többször Herculest. A lar-oknak, mint a ház védisteneinek szobrocskáit nem ritkán találjuk; Sylvanus. a kertek öre. sőt több Sylvan, domesticus és silvestris és a nymphák többször fordulnak elő domborműves ábrákon; a sarcophagok, melyeket egy felirat örök házaknak (domi aeternae) nevez. csakugyan téglafedélű. földszinti ház alakban készültek, többnyire már a régi időkben feltörtettek s kiraboltattak. Mythos-jelenetekkel is találkozzunk rajtuk, Ledával és Ganymedessel, Marssal és Rea Sylviával. Ámorról és Psychével,

Apollo és Marsyas versenyével, Perseussal és Medusával, Oedipussal, Orestessel és Pyladessal Iphigenia előtt, Iphigenia szöktetésével, Hercules és Hesionével, Theseus és Minotaurussal, Icarussal, Medeával (l. 106. sz. rajz). Meleager vadkanvadászatával és Achillessel, a mint a kocsijához kötött Hector tetemével Trója falai körül vágat.

Mindezen jelenetek, melyeket Ziehen Gyula az Archaeologiai Értesítő VIII. és IX. kötetében közzétett, ismert classikus compositiók durva utánzásai, melyek olaszországi emlékekről ismeretesek s bizonyítják, hogy a híresebb compositiók rajzai a provinciákban is elterjedtek. Épen úgy, a mint nem csodálkozunk, ha Raphael híres Madonna della Seggiola durván kiszínezett rézmetszetét valami kisvárosi vendégfogadó szobafalán felakasztva látjuk, úgy nincs okunk csodálkozni, ha Aquincum romjai közt Timomachus híres Medeájának durva utánzásával találkozunk (l. 106. sz. rajz). Ez csak az eredeti compositio nagy hírérről és kedveltségéről tesz tanúságot. Ilyen compositiók a római birodalom minden provinciájában elterjedtek, mindegyikének számos analogiáját könnyen ki lehet mutatni.



Az egyik aquincumi nyilvános fürdő nyugoti osztálya, mely egy férfi- (nyugoti osztály) és egy női fürdőt, egy közös hideg uszodát és egy gőzkamrát tartalmazott. Kúzsinszky: Aquincumi ásatások 1887—1888, 53-ik lap után.

Vannak azonban különös emlékek, melyek a provinciák eredeti lakosságának vallásáról vagy a legiók istenítészetéről szólnak. Franciaországban megismerkedhetünk a gallusok isteneivel; nálunk a galata



95. sz. Juno (?) bronz mellszobra a M. N. Múzeumban. Arch. Ért. u. f. XIV. köt. 99. l. után.

istenek nem hagytak maguk után semmi nyomot; de a legiók legénységének volt különböző vallása, melynek emlékei hazánkban is sokszor ásatnak ki évezredek nyughelyeikből; ezek közt legismeretesebbek a persa Mithras (l. 110. sz. rajz), a Jupiter Dolicheneus, Epona (l. 94. sz.

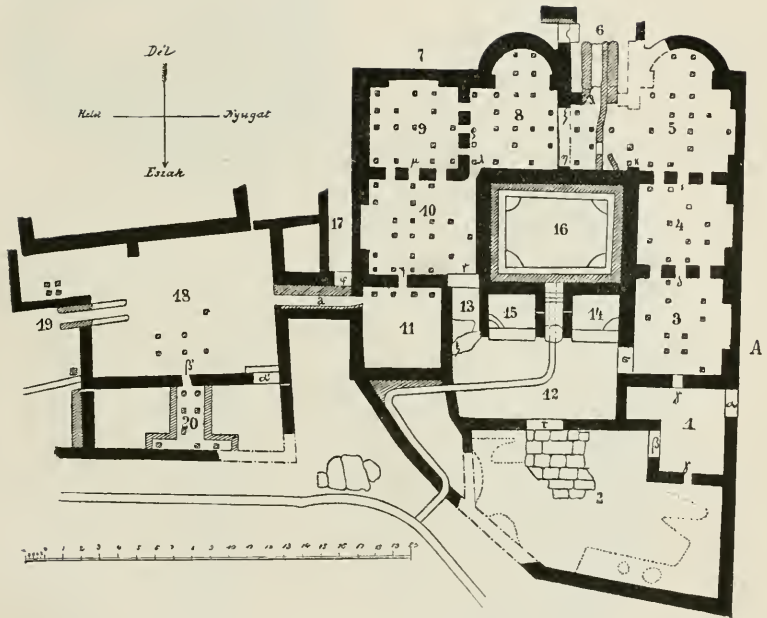
rajz) a lovak istennője és a kereszténység. Mindezekről tanuskodnak emlékeink.

Zsidó-emléket a római korból csak egyet ismerek hazánkban. Ez a feliratos kő, mely jelenleg gróf Szápáry István alberti-irsaí parkjában



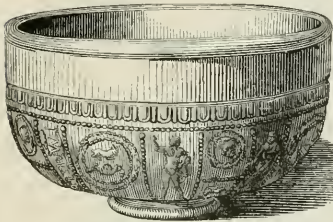
96 Abundantia vagy Fortuna bronz-szobra a M. N. Múzeumban. Arch. Ért. v. f. XIV. köt. 108. l. uttó.

egy mesterséges rom falába be van építve. Eredetileg Aurelia Urbana emelte Maximilla kedves nővérének s annak Domnio nevű férjének emlékére. Kiadta Volf az Egyetemes Philol. Közlönyben (II. 53.) és Mommsen (Ephem. Ep. II. 1060); később egy zsidó család véste, vagyis karcolta be görög betűkkel latin emlékfeliratát s megjelölte kétszer a Titus római



Az egyik aquincumi nyilvános fürdő alaprajza, mely egy férfi- és női fürdőt, egy közös hideg uszodát és egy gőzkamrát tartalmazott. A) az utca felőli oldal, a bejárat az utca felől, 1. a belépti díj szedő (capsarius) helyisége, 3. vetkezőhelyiség (apodyterium), 4. langyos fürdő (cella media, tepidarium), E) bejárás a caldariumba, 5. meleg fürdő (caldarium), 6. kemence (hypocaustis), 7. a fűtők helyisége (prae-furnium), 8. a női osztály caldariuma, 9. ugyanannak tepidariuma, 10. ugyanannak apodyteriuma, 16. hideg fürdő uszodája (natatio), 14., 15. kisebb hidegvíz-medenczék (solia), 12. közös találkozó helye azoknak, a kik csak a hideg fürdőt használták, 2. a hideg fürdő apodyteriuma, 18. gőzkamra (laconicum), 19. a laconicum kemenczéje, 20. ugyanannak mellékhelyisége. Kuzsinszky : A legújabb aquincumi ásátások 1887—1888. 51. lap után.

diadalivéről ismeretes hétágú gyertyatartó jelvényével s alattuk e két szóval: egy az isten. Fröhlich Róbert olvasta el s adta ki először (Arch. Ert. 1891. 233.) ezen nehezen olvasható másik feliratot, de az utolsó két szó, Eis theos, állítása szerint annak a fiúnak neve, a kinek



97. sz. Arezzói előny Cunami bélyeggel, a M. N. Muzeuumban, Képes Kalauz 1873. 113. sz. után.



98. sz. Üvegphár Sabariából, a M. N. Muzeuumban. Arch. Ért. u. f. XIII. köt. 384. l. után.



99. sz. Antik üvegedény bevésései amorettekkel, a M. N. Muzeuumban. Arch. Ért. u. f. XIV. köt. 172. l. után.

szülei Anastasius és Dehousani voltak. Mi inkább a szintén említett Benjamint tartjuk a fiú nevének, mert az Istheos név egészen ismeretlen: zsidó-emléken pedig nem csodálkozhatunk a vallás alapelvének kinyilatkoztatásán, annál is inkább, minthogy az egészen külön áll a gyertyatartó törzsének két oldalán, elég távolságra a felirattól, melynél éppen nem hiányzott a hely, ha még egy névvel meg akarták volna azt toldani.

Korára nézve nem nyilatkozik ugyan a tudós közlő, de megjegyzi, hogy a görög írás olyan, a mint azt pl. a syriai feliratoknál használták. Juvenalisból tudjuk, hogy a syriai császárok alatt, midőn «in Tiberim totus defluxit Orontes» a zsidó vallás divatba jött Rómában, tehát valószínűleg a provinciákban is.

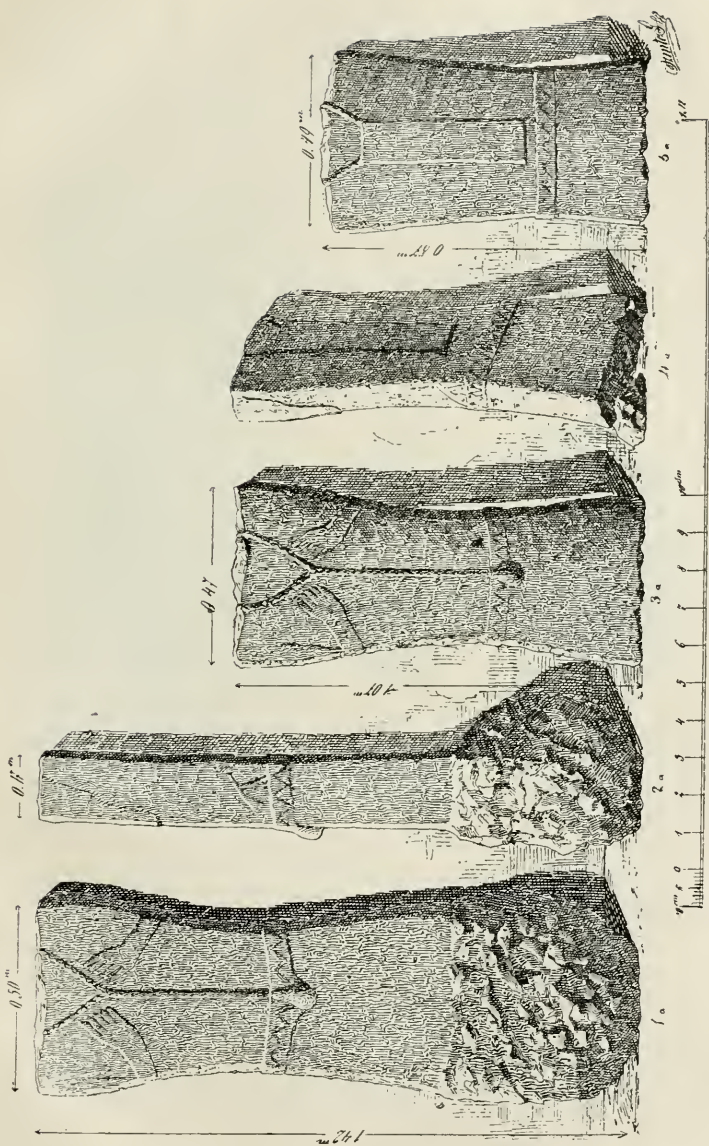
A keresztény emlékek ritkák Magyarországon; Czobor Béla tett egy mécsét közzé Krisztus monogrammjával (l. 111. sz. rajz) s két ily bronz-



101. sz. Agyámcés a M. N. Múzeumban, Újvízi udvoletet: «Annum | novum | fan | stum | fe | licem | iac | undum» tartalmazó felirattal. Arch. Ért. r. f. XIV. köt. 1. l. után.

monogrammot a N. Múzeumból. Nevezetesebbek a pécsi cubiculum fal-festményei, a szegszárdi üveg-díszedény — vas diatretum — (l. 112. sz. rajz) s a nagy kő-sarkophag a N. Múzeumban.

A pécsi cubiculum nem egyéb keresztény díszes sírboltnál, melyet 1780-ban azon dombban ástak fel, melyen a székesegyház emelkedik; Koller kanonok leírta (lásd Prologomena in hist. episc. Quinque ecclesiensis 25. l. és folytatólag), Henszlmann kiadta 1873-ban (Die christliche Grabkammer in Fünfkirchen) és magyarul: Pécsnek középkori régiségei.

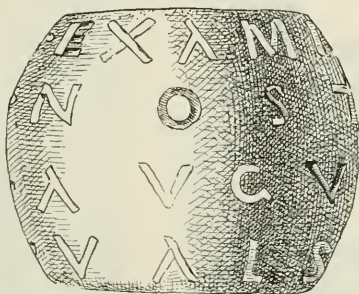


Dáciai bányász-szobrok a dévai múzeumban. Arch. Ért. u. f. V. köt. 18. lap után.

Tégglából épült falai és mennyezete freskókkal voltak díszítve, de már Koller idejében is a freskóknak több mint fele lepattogott; egy század óta az idők viszontagságai által a fenmaradt compositiók még inkább megsérültek, egyes részei végkép elenyésztek. A mennyezetet növénydísz ékesítette, Krisztus monogramja volt a középpontban elhelyezve s négy oldalt egy egy ülő páva, ezen régi keresztény symbolum. A falakon látható volt Jónás a czethallal, ez a feltámadás jelképe, továbbá Noe. a mint a bárkában a visszatérő galambot fogadja, mi a keresztséget jelképezi. Látjuk még a háromkirály-jelenetnek töredékét, de a szent szűznek a gyermekkel minden nyoma elenyészett. Legtökéletesebb még két férfi mellképe, melyben Péter és Pál apostolt ismerik fel, ámbar nem felelnek



101. sz. Bronzmécs képe szemközti nézetben Ó-Szőnyről, a M. N. Múzeumban, Arch. Ért. u. f. XV. köt. 259. l. után.



102. sz. Feliratos bronz minta-súlymérték Tordáról, a M. N. Múzeumban. Felirata: Leg(ionis) (quintae) Mac(edonicae) p(iae) f(ide)is p(ondus) (unum) exam(in)at(um) iussu d(ominorum) trium (nostrorum) Aug(ustorum); Val(erius) Sabinus (optio) leg(ionis) s(upra) s(c)riptae) d(ono) d(edit). Készült Septimius Severus és kétével fia M. Aurelius Antoninus, Caracalla és Septimius Geta együtt uralkodása idejében, Kr. u. 209. és 211. közt. Fröhlich Róbert olvassza szerint, Arch. Ért. u. f. XIII. köt. 383. l. után.

meg azon típusnak, melyet a régi keresztény falfestményekből ismerünk. Henszlmann az Epiphania-töredéket, mint Ladrachot, Mesachot és Abed-nigót fogja fel a tűzkemenczében, a fenmaradt alakokat azonban éppen úgy csoportosították össze ezen freskóban, mint a Garucci által közzétett őskeresztény emlékeken, melyeknek egyikét Henszlmann is kiadta; a típus ugyanaz itten, mint Rómában.

Szegszárdon 1845-ben tavasszal Tormay, megyei orvos,¹ egy nagy római sarkophag nyomára akadt (l. XCIX. tábla) s azt Ürményi József és

¹ A megyeház szomszédságában a rabdogozóház alapjának a rabok általi kiásatásánál.

Augusz Antal hozzájárulásával kiásatta; ezek a N. Muzeumba küldték be; Kubinyi Ágost adta ki 1857-ben «Szegszárdi Régiségek» czíme alatt;



103. sz. I. Valentinianus (Kr. u. 354—375.) császár ezüst-medallionja, a síciai pénzverő bélyegével és Krisztus monogrammal. Kőríráta az elolapon (a): D(omi)n(us) Valenti(n)anus P(ius) F(elix) Aug(ustus); a hátlapon (b): Triumphantor Gent(ium) Barb(arorum); a zselvényben (b): Sis:(ia) P(ima officina). Arch. Ért. u. f. XV. köt. 143. l. után.



105. sz. Diana diosa homoklé. szobroskője; belföldi munka a M. N. Muzéumban Andódról. Arch. Ért. u. f. XIV. lot. 279. l. u.án.

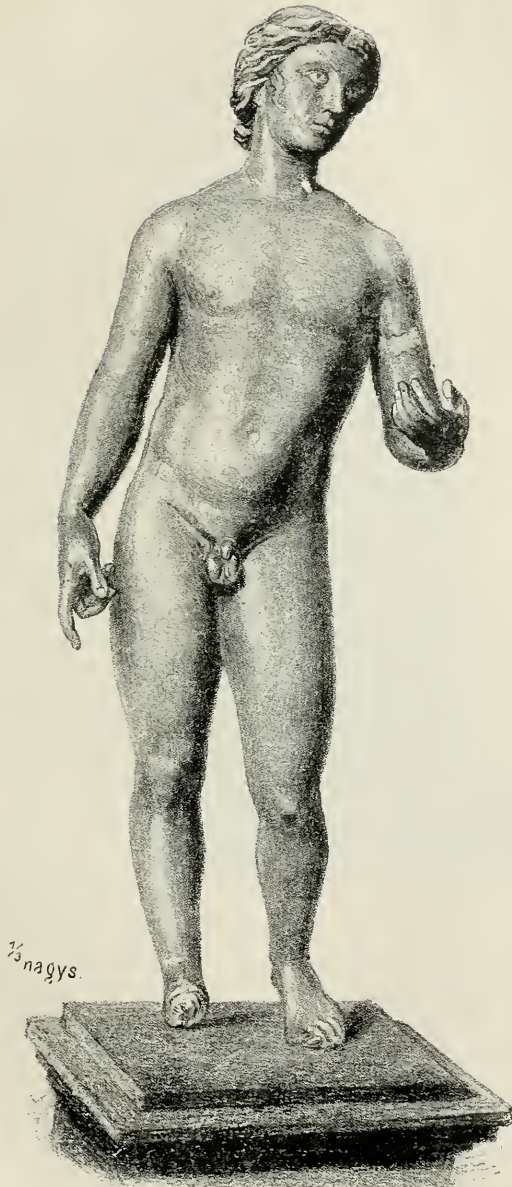


104. sz. Római imperator mellképe bronzból, a pozsonyi ev. lyceum muzeumában. Arch. Ért. u. f. VIII. köt. 5. füzet címkepe után.

Henszlmann Imre értekezett róla 1870-ben «Pécsnek Középkori Régiségei» című nagy munkájában (a 311. és 312. lapon). A sarkophag jobbfele mészkőből (nem pedig, a mint Kubinyi írja pharosi (sic!) márványból) készült, téglafedelő alház alakban. Már a régi időkben fel volt törve, a mint azt a római kőkoporsóknál rendszeren tapasztaljuk.

A tető antifixáin elől két ifjú mellképét látjuk, mellettük az egyiknél üres, a másiknál gyümölcsessel telt edényt látunk; oldalt az egyik antifixum üres, a másikon gyümölcsessel telt edény, hátul delfin, ismét gyümölcsessel telt kosár és delfin. A hosszalapon elől kétoldalt Amor és Psyche-csoport,

minő római sarkophagon gyakori; a közepén a felírt tábla üres. A római kőfaragók ily sarkophagokat készletben tartottak, s csak midőn szükség volt reájuk, vésték be a felírtot; ez alkalommal, a mint látszik, nem volt idő erre, e szerint nem ismerjük az eltemetett nő nevét. Az



Apollo bronz-szobra a Magyar Nemzeti Muzeumban.
Arch. Ért. u. f. XIV. k. 100 l. után.

egyik keskeny oldalon Marsyas büntetését látjuk. Apollo a griffje mellett ül, a lyrát tartja jobbjában s a scytha hóhér felé fordul, ki a széles vésőt a köszörűkövön térdelve feni s hátrafelé néz, hol Marsyas két kezével feje fölött a fához hozzákötve áll. A mező vörösre van festve, a mit máshol nem tapasztalunk, mert a domborművek mezeje ott, hol a szín nyoma megmaradt, rendesen kék. A compositio római domborműveken gyakran fordul elő; példányunk művészete középszerű, alighanem Constantin előtti. A láb felőli oldal-lapon izléstelen talpon füles díszedényből stilizált szőlőtőke emelkedik ki két vesszővel és befutja leveleivel és szőlőfürtjeivel a szintén vörösre festett mezőt. Az ily szőlőtőke keresztény emlékeken nem ritka, mint Krisztussymboluma. A feltört s kirabolt sírládában s a körülötte levő csontokat női tetem részeinek ismerték föl, a sarkophag körül pedig több üveg-, bronz- és márványedény találtatott; a sírablók, a mint látszik csak az arany-ékszereket vitték magukkal.

A sarkophag körül tehát nem a sarkophagban magában, több helyen

s nagy számmal találtattak üvegtöredékek s egyéb tárgyak, melyek a N. Muzeumba kerültek Kubinyi szerint. (14. és köv. lapon) jelesen egy négyszögletes füles korsó, mely egyharmada híjával bizonyos mézből, borból és olajból álló folyadékkal van megtelve; egy hatszögletes, füles üvegkorsó, még két üvegedény, az egyik azon gyakori alakban, melyet a mult században lacrimatoriumnak neveztek, mi helyesebben balsarium, illatüveg; egy cserépfazék, egy márványcsésze, s egy idomtalan márványlábacska, két bronzedény, egy harmadiknak szakálas fűvel díszített füle, egy bronz-csésze alja, egy elmállott faszekrényke bronz kulcslyuk-lapja és

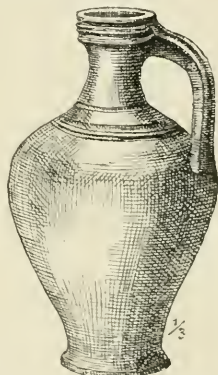


106. sz. Melesz-szobor az aq nazimi múzeumban, hamakkob-f. durván faragott beltölési munka. Arch. Ért. u. é. IX. köt. 25. l. után.

két füle, két borostyánkő-gyöngy, továbbá kisebb-nagyobb opálszínű üvegtöredékek, melyek br. Augusz Antal akkori tolnai alispán neje fáradhatatlan szorgalma és pontossága által fölszedetvén, összeragasztattak úgy, hogy végre az egész üvegedény kevés híjával helyreállíthatott. Alul három csiga és három nyitott szájú hal szolgált talapatul, ezek közül az egyik delfin hiányzik. Üvegcsipkézet veszi körül a díszedény alját, testét görög felírás ékesíti, melynek minden egyes betűje az edény testéből külön van kiköszörülve, úgy, hogy azok kiállanak az edény testéből, s csak alul s fölül függnek vele össze. Ez az úgynevezett opus diatretum, valóságos csodája a készítő türelmének és ügyességének. Az ily áttört díszítésű üveg-díszedények a legnagyobb ritkaságok közé tartoznak,



107. sz. B onszobor lőba Aquincumból. Kuzsínóky. Az aquincumi ásatások 1882—1884. és 1889. 29. l. után.



108. sz. Mázas korsó a felesülthi sírból. Arch. Ért. u. f. I. köt. 144. l. után.

s már a régiek nagy becsben tartották ezeket.¹ A bécsi cs. és kir. régiségtárban őrzik egy ilyennek nagy töredékét, mely egy daruvári sírban 1785-ben találtatott; felirata FAVENTIB (lásd Monumenta des k. k. Münz- und Antiken-Cabinets von Joseph Arneht 1849. 41. 42.). Ugyanő említi a trivulzi vas diatretumot, melynek felirata BIBE VIVAS MVLTIS ANNIS; a két kölnit, melyek felirata ΠΙΕ ΖΗΣΑΙΣ ΚΑΛΟΣ és BIBE MVLTIS ANNIS. A mienknek felirata ΛΕΙΒΕ Τ(Α) ΠΟΙΜΕΝΙ ΠΙΕ; ΖΗΤΑΙΣ vagyis Λείβε το ποιμεν πιε ζηταις, áldozál a pásztornak, igyál, élni fogsz. A pásztor említése adja meg a díszedénynek keresztény jellegét, de Garucci, mivel Henszlmann e tekintetben polemizál (Vetri ornati di figure in oro Roma 1864) nem

¹ Martial 12.71 felsőhajt: O quantum diatreta valent! Ulpian is említi Dig. 9. 2. 27: Si calicem diatretum dedidisti; si quidem imperitia fregit, damni iniuria tenebitur. Lásd Facciolati: Totius Latinitatis Lexicon ad vocem Diatretus. Ottfried Müller Handbuch der Archaeologie der Kunst 316.



$\frac{2}{3}$ nagy.

Vulcanus bronz-szobrocskája a M. N. Muzeumban. Arch. Ért. u. f. XIV. köt. 103. l. után.

látja ebben semmi jelét a kereszténységnek, mert Poimen-t névnek tartván, így egészíti ki a felírást: *λεξε μοι Ποιμεν* stb., körülbelül: Poimen tölts



109. sz. Fogadalmi oltár (ara votiva), melyet M. D. Secundinus emelt Hercules-nek. Találták: Tolna és Mős köz (Tolna vm.); jelenleg a szegszárdi casino kertjében áll. Wosinszky i. m. CLXXVI. tábla után.

nekem, igyál, élni fogsz. Ezen helyreállítás azonban sántikál, mert a kitört részen csak négy betűnek van helye, holott Garucci öt betüt tervez oda, a mi lehetetlen. Henszlmann súlyt fektet a halakra, mint keresztény jelvényre.

Kétségtelenül keresztény a nagy sarkophag a N. Muzeum kapualjában, mely eddig kiadatlan. A hosszlap egyenes vonalakból alkotott széles keretben a hosszú négyszöget öt mezőre osztotta. Közepén két oszlop közt egy hat szárnyú cherub-fejet látunk, körülötte négy csillag; a fenmaradt négy mezőben, melyeket növénydísz különít el egymástól négy vastag karikában négy, díszes, nyolczlevelű stilizált rózsát látunk. Az összes dombormű byzanci jellegű, Justinian császár korának stíljében. A keskeny lapon hosszú-ruhás angyal a meghalt lelkét bepólyázott gyermek alakban viszi a mennybe. A compositio elég jó, a leplezet



110. sz. Domborműves Mithras-tábla a M. N. Muzeumban. Arch. Ért. n. f. XIII. kot. 291. l. után.

redői szabatosak, csak a felszálló angyalról lelógó öv, cingulum, nehézkes. Ezen emlék, tekintve a VI. század plastikus emlékeinek ritkaságát, nagyobb figyelmet érdemel, mint a melyben eddig részesült.

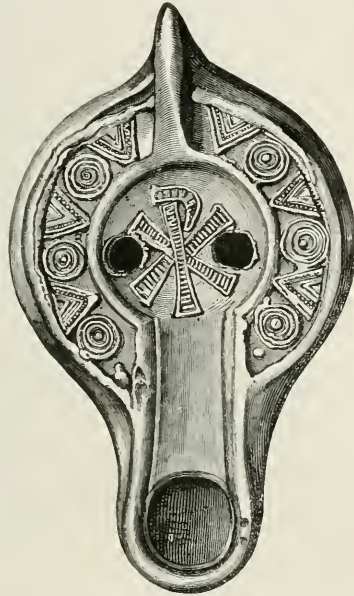
Érdekes még két lakat; egyikök pávát, a másik szarvast, tehát keresztény jelképeket mutat lapos stílyben alakítva, s ezeknek analogiáját, mely halat, tehát ismét keresztény jelvényt ábrázol, dr. Grempler Kis-Ázsiából hozta magával; végül egy csat, melyet Krisztus-monogrammmal díszít (l. 113. sz. rajz).

Mithras emlékei gyakrabban fordulnak elő a római császárság hanyatlási korából, mint a Krisztuséi. Mithras cultusát már Pompeiusnak a tengeri rablók elleni háborúban vítelő seregei hozták be Rómába, honnan rövid idő alatt a provinciákba terjedt el. Ez a persa Ormuzd-



Satyr bronz-szobrocskája a M. N. Muzeumban. Arch, Ért. u. f. XV. köt. 203. l után.

vallásnak fattyúsülöttje, a legyőzetlen napnak, Sol invictus, jelképe; keleti ruházatú ifjú, fején phrygiai sapkával, testén újjas szűk ruhával, lábán nadrággal s lobogó chlamissal vállán. Egyik lábával a letepert bika oldalán térdepel, baljával a bika fejét szájánál fogva hajlítja vissza, míg jobbra szívet törrel döfi át. Kutya ugrik fel a bika oldalán, hogy a kiömlő vért nyalhassa, kigyó és skorpió harapják altestét, holló nézi a jelenetet. Ez a legszokottabb előállítás; sokszor jobbról-balról két ifjat is látunk, a nappalt és éjjelt, az egyik emeli, a másik lefordítja az égő szöveteket. Ezeken kívül is változatos jelenetekkel toldották meg a compositiót a domborműveken (l. 110. sz. rajz). Ott van Mithras Petrogenes, a mint féltesttel a kigyó által körülfogott szikladarabból kiemelkedik, a bikát hátsó lábainál fogva hátán viszi; továbbá a lakoma, csónakázás, oroszlán, kakas stb. Mithras-cultus mysteriumokkal járt, melyeknek két fokába a keresőt vérkeresztiség s egyéb szertartásokkal beavatták. Szentélye többnyire barlang volt, minőt Sopron mellett is fedeztek föl, s melyet Simor, a későbbi primás, írt le. Aquincumban találtak egy házi Mithraeumot, a sziklából született Mithras szobrával (l. 92. és 93. sz. rajz). Nagyobb templom volt Sarmizegetusában, vagyis Ulpia Traianában (most Várhely), honnét számos emléke a dévai muzeumba került, mely



111. sz. Bronz-mécses a M. N. Muzeumban, Arch. Ért. r. f. XIII. kot. 173. l. után.

most minden muzeum közt a leggazdagabb Mithras-emlékekben; Király Pál adta ki ezeket az Archaeologiai Közleményekben,¹ csak az a kár, hogy a zinkographiák nem sikerültek; a domborművek egy részének körrajzait látjuk az Archaeologiai Értesítő egyik kötetében is.

A Mithras isteni tisztelete népszerű volt a római legióknál, emlékei a provinciákban nem ritkák; az erdélyi úri kertekben gyakran előfordul guggoló oroszlánok mind Mithras-emlékek; feliratos köveken is gyakori a négy betű D. S. I. M., deo Soli invicto Mithrae. A hedderneheimi Mithraeumból kikerült Mithras-emlékek Németországban közel

¹ A sarmizegetusai Mithraeum.

rokonságban állnak a várhelyiekkal, csakhogy még sem oly gazdagok és változatosak, mint ezek.

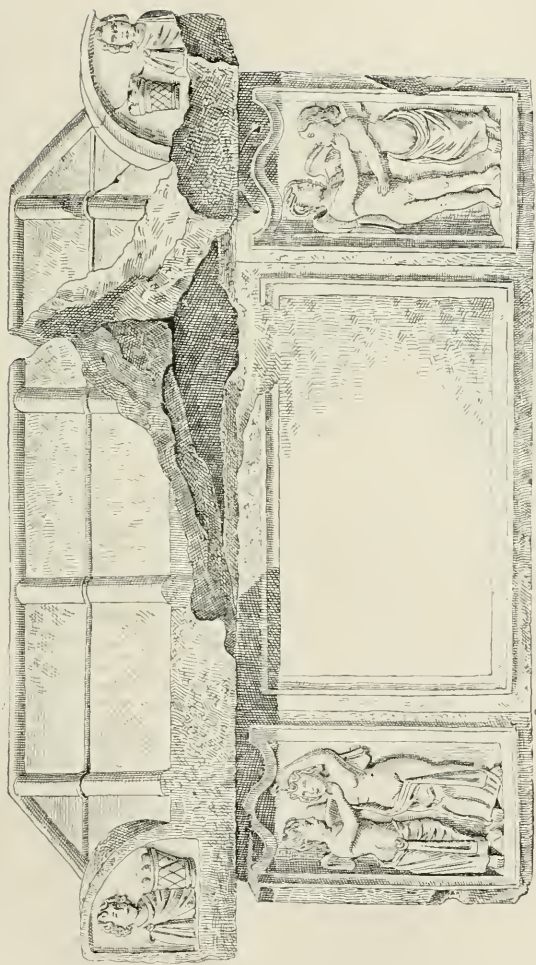
Epona, a mint neve is mutatja, ló-istennő. Cultusa aligha nem áll rokonságban a Mithraséval. A régi írók alig említik, csak néhány feliratos kővön találjuk nevét. Ennek tulajdonítunk egyébiránt bizonyos domborműveket, hol ólomlemezen (l. 9 f. sz. rajz), hol márványlapokon. Felül a napot látjuk négyes fogatában, a fő-mező közepén az istennő áll, néha kiterjesztett



112. sz. A szegvárdi öskeresetény üvegkehely aljának és az oldalán lévő feliratnak rajza.

karokkal, két lovas közt, kiknek egyike elejtett ellensége testén áll, míg a másíknál a ló lábai alatt hal fekszik. Ezen jelenet alatt lakomát látunk, mint a Mithras-domborműveken, oroszlánt és kigyót egy díszedény két oldalán. Továbbá kutyafejű férfialakot, férfit, ki a fa ágára akasztott nyulat nyúzza meg s több efféléit. Három ily ólomlemez őriznek a N. Muzeumban, de más gyűjteményekben is előfordul. Az Epona-cultusszal s emlékekkel nem foglalkozott eddig egy régészünk sem tüzetesebben.

Van a N. Muzeumnak még egy durva, nagyobb női mellképe bronzból, melynek feliratát, EQVEIAS. Cattaneo, a milánói régész,



A szécszárudi kő-sarkophag (koporsó) eleje, Wosinszky i. m. CLXXVIII. tábla után.

Equeiasnak olvasta, s Epona latin nevét ismerte föl benne. A német régészek azonban a kampót a nő fején úgy magyarázzák, hogy súlylul szolgált római mérlegen, s a felírásban az aequitas szó barbár elferdítését látják.

Jupiter Dolicheniusnak syriai cultusa elterjedt a római provinciákban. Leggazdagabb emléke azon két széles, háromszögű lap, melyet 1815-ben a tolnavármegyei Kömlőd mellett az úgynevezett Bottyán-sánczban találtak. Magyarai Kóssa Sándor alispán azt a N. Muzeumnak ajándékozta. Az emlék eredetileg három bronzlemezből állott, de csak kettőt ástak ki, a harmadik elkallódott; pyramist formáltak együtt, melynek tetején Victoria szobrocskája állt. A fölapon fölül palmettát látunk, alatta a nap és hold mellszobrait; de feltűnő, hogy a napot női, a holdat férfivonásokkal alakították. Ezek alatt díszített talapzaton hevederes bikát látunk, fejét a néző felé fordítva, hátán pedig az isten áll, teljes római vértzetben, sisakkal, páncézzal, melynek rojtjai a meztelen térdig érnek: a lábön sarut visel. Jobbjában emeli a bipennist, a kalapácsforma kétélű szekerczét, míg baljában a villámcsomagot tartja. Jobbról kisebb Victoria száll feléje, koszorut tartván kezében; balról látjuk a lángoló áldozóoltárt. Alul olvassuk a felajánlást: IOVI DVLCHENO. P.(ublius) AEL(ius) LVCILIVS.). (centurio) COH.(ortis) I.(primae) A.(lpinorum) PED(itatae).



113. sz. Öskeresztény ezüstcsot Krisztus-monogrammal, a M. N. Muzeumban, Dombóváról (Tolna várm.). Arch. Ért. u. f. XIV. k. 41. l. után.

Még gazdagabb a másik lemez, melyet öt gyöngy-sorral négy mezőre osztottak. Fölül ismételve látjuk a palmettát s alatta a női napot és férfi holdat; a harmadik mező közepére lángoló, díszített oltárt állítottak mely fölött szállófürt csüng, jobbról ismét Dolichenius a bikán. balról Astarte (Rhea? Mater Magna?) kecskebakon állva. A legalsó mező közepe sátort ábrázol két izetlen alakú, közepén kidagadó oszlop és mellettük a legio sasos signuma által támasztva. A sátorban áll ismét Dolichenius, de bika s emelt jobbjában bipennis nélkül, — a villámcsomag, s alul a lángoló oltár mégis Jupiternek jellemzi. Jobbról s balról két-két kecskebak előrése mögött, melyek rosette által vannak összekapcsolva, áll ismét két ismétlése az istenségnek, egyik kezükben villámot tartva, a másikban az egyik kereket emel, a másiknak attribútuma ki nem vehető tisztán. A compositio rajza gyarló, művészeti értéke nincs: a trébelés még elég ügyes, a felirat pontosított, de az emlék, mint Dolichenius leggazdagabb előállítás, nagy mythologiai érdekekkel bír. Kiadta G. J. Seidl. Über den Dolichenus-Cultus, 1854., ki bécsi felületességgel, a nélkül, hogy az emléket látta volna, annak valódiságában kételkedik, hallomás után, egy meg nem nevezett dilettans szavai szerint, mert szakember írt volna róla; továbbá Desjardins és Rómer Flóris:

A N. Múzeum római feliratos emlékei; Budapesten. 1873., 11. és 12. lapon V. és VI. táblán. Ugyanők adták ki egy bika kis szobrát, mely Jupiter Dolichenusnak fogadalomból, ex voto, fel van ajánlva; anyaga fehér márvány, tehát külföldről hozatott be; a bika hátán látszik még, hogy az eredetileg rajta álló isten lábainak nyomát lereszelték. Katanosich említi, hogy Zalán-



114. sz. Gagat szobrocska a buda-ujlaki római sírből, a M. N. Múzeumban, Arch. Ért. u. f. I. köt. 111. lap után.



115. sz. Volskizertartó a felsőúti római sírből, a M. N. Múzeumban, Arch. Ért. u. f. I. köt. 143. lap után.

keményben találták. Jankovich Miklós gyűjteményéből jutott a N. Múzeumba.

Említettük már a gyér mythológiai jeleneteket, melyek a hazánkban talált sírládákon láthatók; a sírköveken sokszor az ott eltemetett katonát látjuk, a ki néha még élteben megcsináltatta emlévét, sagumával, mely csak felső testét takarja; az egyik emléken két vezeték-lovat tart kezével, mert a feliratról tanuljuk, hogy duplicarius volt, vagyis két ló-portióval jutalmazott vitéz. Sokszor az egész családot látjuk, a nőket a már fen-

tebb leírt viseletben, a férfiakat a sagumba burkolva, melyet egy székes-fejérvári domborművön római alakú fibula tart össze a mellén. Máskor áldozójeleneteket képeztek a sírkőre, a hol a háromlábra, triposra, reá van téve az áldozat. Egy sírkövön vadászattal találkozunk, egy nagyobb domborművön csatával. Ezen domborművek legnagyobb része nincs még kiadva. Igaz, hogy durvák, művészeti becszel nem bírók, de mégis



116. sz. Római arany fibula (székesfejérvári sírkő) mustrája Victoriát (1) tázol, jobbában palmaággal. A M. N. Muzéumban. Arch. Ért. u. f. NIV. köv. 267. l. után.

megérdemelnék a bővebb ismertetést, mindenesetre a jobb felállítást, melyet eddigelé a helyszűke nem enged.

A sírmellékleteket illetőleg csaknem minden gazdagabb sírban találunk üvegedényeket: mert miután a rómaiaknál minden mi a halott tetemével érintkezett, az élők használatára nem szolgálhatott többé, a halottal eltemették a vízedényeket, melyekből a halottat megmosták, a balzsamedényeket, melyeket a temetésnél gyászoló nők orruk alá tar-

tottak (balsamaria); ezeket a középkorban lacrimatoriáknak nevezték, s azt hitték, hogy ezekben hullatták a felfogadott gyászolóknak könnyeit. A női sírokban továbbá a kendőzési szereket, mert a halottat nyílt koporsóban, díszesen felöltöztetve, kifestett szemöldökkel és arcczal vitték a temetőbe¹; egy üvegedényben stibiumot látunk, melyben bent van még az eset is a szemöldök festésére: két másban vörös festéket az arc kendőzésére; a festő mellé odatették festékeit és palettjét, a flótás mellé flótáját, a nők mellé piperéit, tükrét, ékszereit s az öltözőasztal készletét temették. Koczkát és ostáblakövet is találunk a sírokban, valamint gyermekjátékokat. (V. ö. 114—117. számú rajzok.) Mután a gazdag kö-



117. sz. Római nyaklánc, aransódomra ra fűzött lapu. lazuli kővekből, a M. N. Muzeumban. Arch. Ért. u. f. XI. k. 17. l. után.

sírládák mind ki vannak rabolva, az arany- és ezüst-ékszerek ritkák; a csont-, bronz-, üveg- és borostyánkő- emlékek, melyeknek belső értékük nincs, kisebb-nagyobb épségben megmaradtak.

Római borostyánkő- emlékek.

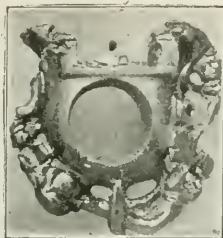
Római borostyánkő- emlékeket elég ritkán látunk a muzeumokban: legtöbb került ki Aquileia sírjaiból, egy részük a városi muzeumot díszíti Udinében, még több báró Ritter Ödön gyűjteményében őrzetik, ki mint Aquileia nagy részének földesura, az ottani sírokat több éven át felásatta, s az osztrák műemlékek bizottságának, 1889-diki közleményeiben ezekről értekezett. Maga sem igényli, hogy észrevételei tudományos munkának tekintessenek, de ezek reánk nézve különös érdekléssel bírnak, minthogy a N. Muzeum egész sorát bírja az ily római borostyánkő- sírmellékleteknek, melyek az aquileiaiaknak szakasztott másai, habár feltéve, hogy a báró

¹ Ezen szokás fentartotta magát napjainkig Görögországban. Athénben láttam egy fiatal női tetemet a nyílt koporsóban, kifestett arcczal, diszruhában a temetőbe vinni, hol a tedelet csak akkor szegezték reá, midőn a sírverembe lebocsátották.

Ritter értekezésének illusztrációit a rajzoló nem szépítette, ezeknél valamivel durvábbak. A N. Muzeumban őrzött borostyánkő- emlékeken nincs semmi signatura, de néhány tárgy, jelesen egy gyűrű női fejfel vagy talán négy jogarforma díszbotoeska, Bisnitz Lajos szombathelyi kanonok hagyatékából jutott a M. T. Akadémiához, mely az egész gyűjteményt a N. Muzeumban letéteményezte. Ezen tárgyak annyira összevárnak a N. Muzzeum többi



118. sz. Füstölő pálca borostyán-gyöngyökből, a sopronvárosi múzeumban. Arch. Ért. u. f. XV. kot. 396. l. után.



119. sz. Borostyán-gyűrű: a) székelykőre kapaszkodó genuszal, b) tényleg macskával, a soproni városi múzeumban. Arch. Ért. u. f. XV. kot. 397. lap után.



120. sz. Domborműves borostyán-lap: genusz és kosárból elgőkeo lakas, a soproni városi múzeumban. Arch. Ért. u. f. XV. kotet 396. lap után.

borostyán-régiségeivel, hogy bennük ugyanazon lelhelyet gyanítottuk, mindaddig, míg Bella Lajos tanár Sopronban, egy egész sorát nem fedezte fel a hasonló emlékeknek (l. 118—122. sz. rajz). Ezen szombathelyi sírmelléletek pedig, a mint említők, hasonmásai az aquileiaiaknak. A legfőbb alakok jogarforma botoeszkák, melyeknél bronztűre borostyánkő-karikák vannak felűzve; alul korong fejezi be a karikasort, felül díszesebb gyöngy; egy példányban ülő sas. A botoeska alsó, rövidebb részét, mely fogantyút képez, a hosszabb felsőtől oly korong választja el, minő a legalsó. Csak két ép példány került a N. Muzeumba; háromnál hiányzik a felső

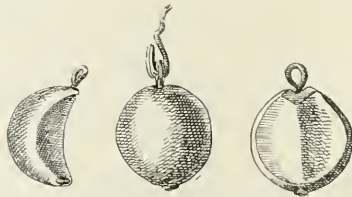
véggyöngy s néhány karika; egy botocska, még pedig a legdíszebb, eltörött, s hiányzik úgy felső, mint alsó vége. Br. Ritter egy ép példányt rajzoltatott értekezéséhez s négy csonka példányt, s azt okoskodja ki belőlük, hogy füstölő pálczácskák voltak, melyekről a gyöngyöket s karikákat a temetésnél egyenkint leszedgették s a máglyába vagy füstölő edénybe vetették; választékos alakjukat pedig. hivatkozással a római császári idők fényűzésére magyarázza. Mi ezekben csak úgy, mint a velük együtt talált borostyánkő-



121. sz. Borostyánkő-bustartó: Pappus fé, a soproni városi múzeumban. Arch. Ért. u. t. XV. köt. 393. lap után

gyűrűkben, csak oly dísz tárgyakat látunk, melyek, mint egyéb ékszerek, a sirokba tétettek le a nélkül, hogy különösen e célra készültek volna.

Feltűnő, hogy a borostyánkő-gyűrűk homlokán oly gyakran fekvő állatokat látunk, kutyákat, macskákat, másokon nőfejeket szobrászatilag kidolgozva, mi törekenységüket előmozdítja s mégis a kopás nyomait is észre lehet rajtuk venni. Nehéz kiokoskodni, mire használhatták ezeket, mert sokkal vastagabbak, semhogy az újjakra felhúzhatták volna. Ámor-szobrocskákat is találunk ezen gyűrűkön, úgy Szombathelyen, mint Aquileiában; továbbá nagyobb domborműemlékeket. Ezen borostyánkő-emlékek megérdemelnének egy tüzetesebb monographiát.



122. sz. Borostyánkő-csünges, fülbeakasztó, a soproni városi múzeumban. Arch. Ért. u. t. XV. köt. 397. lap után.

TARTALOM-JEGYZÉK.

Kőkor.

	Oldal
A neolith-korszak	20
A pattogatott kések, szilánkok, magkövek	23
A csiszolt vésők, gyalukések, parittyakövek	24
A kifűrt csiszolt kőbalták és kalapácsok	25
Neolithkori lakások	27
A lengyeli telep	40

Rézkor.

Rézkor	49
A szegedi rézlelet	83
A Lange-Wand-lelet	85
A domahidai vegyes lelet	86
A lucskai vegyes lelet	91
A réztárgyak osztályozása	92
A lapos rézvésők és ékek	93
Lapos vésők	94
A lapos vésők átmenete a peremes alakba	98
Lapos és négyszögű vékony vésők	99
Hosszas négyszögű, vékony lapos vésők	100
A nyél-lyuk	101
Rézalták és kalapácsok	104
Rézalták	105
A rézcsákány	106
Bányász-csákányok	108
Rézfejszék	109
Fegyverek	112
Különféle szerszámok	117
A rézalták és csákányok későbbi formái	120
Aranykorongok	121
Észrevételeink összegezése	122

Bronzkor.

A magyarországi bronzkor	141
A kőemlékek a bronzkorban	147
A bronz-vésők	148

	013
A sarló	150
A tör	151
A kard	152
A lándsacsúcs és a nyílhegy	156
A kés, beretva, csiptető, fűrész és horog	156
Nyel-lyukas fegyverek, a harczkalapács, a fokos, a csákány, a szekerce	157
Védelmi eszközök	159
Ékszeresek, diadémák, fibulák, nyak- és karpereczek, gyűrűk és tűk	162
Bronzkerekek	170
A bronzkor keramikája	171
Visszapillantás	172

Vaskor.

Olaszországból behozott emlékek az átmeneti időszakból	192
Kincsleletek és öntőműhelyleletek, melyeknél bronzlemez és függőedények talál- tattak	194
A fokorui és evvel rokonságban levő aranykincsek	197
A kengyelfibulák, Villanova- és La Certosa-alakok	206
A vaskori galata-érmek	209
A galata sírmellékletek	212
A fibulák	212
A vaskori karpereczek és egyéb ékszerek	214
A La Tène-kultúra kardja	218
A kelta tör, kés, borotva, olló	220
A lándsáhegy	221
A paizsdudor	222
Zománczos bronzlánczok	223
Lószerszám	224
Az egyedi diszedény	225
A szárazdi és regölyi kincsleletek	228
A titeli ezüstlapok	233
Galata emlékek a római foglalás korából	233
A galata nőviselet	234
A fibulák tujének megerősítési módja	236
A galata kocsi	238
Zománcz- és üvegipar	241
Függelék az árkokról, sánczokról, földvárakról, halmokról	241
Római emlékek hazánkban	243
Római borostyánkő-emlékek	264

Az I. kötet szövegábráinak jegyzéke.

O.31

1. ábra.	Őskori pattintgatott nyílcsúcs egy etrusk arany-nyaklánc csüngőjébe foglalva	4
2. "	Őskori csiszolt kőkalapács Chaldeából, nyél-lyukkal, mintegy a Kr. e. XXX-ik századból	7
3. "	Őskori csiszolt kővéső IV-ik századbeli gnosticus felirattal, Alexandriából (Egyiptom)	8
4. "	Kaffer férfi tűzgerjesztő szerszámmal	12
5. "	Őskori pattintgatott kőszakácsa a Somme-völgyi leletekből	13
6. "	Őskori barlanglakás átmetzete Les Eyziesben	13
7. "	Őskori rénszarvasagancs-lemez egy őselefántnak bekarcolt rajzával, a Musée de Saint-Germain gyűjteményében	14
8. "	Menhir Saint-Urnel en Plomeur-ből (Finistère)	15
9. "	Pierre levé, másként Cromlech, Soumont-ból, Lodève mellett, a héraulti département-ban	16
10. "	Szabadon álló dolmen Czarskaja-ból (Kaukaszus)	16
11. "	Halom alá takart dolmen (tumulus, dán népies nevén Ioette stue = Óriások szobája) Ubyban (Dánia)	17
12. "	Dániai kagylóhéj-halom (kjökkenmødding) belseje	18
13. "	Obsidián magkő (nucleus) Mezőkeresztesről (Bihar vármegye)	22
14. "	Csiszolt lapos véső mézskőből, a szerbkeresztúri leletből	24
15. "	Parittyakő Reáról (Hunyad vármegye)	24
16. "	Csiszolt lapos kővéső nyél-lyukkal ellátott szarvasagancs-tokba erősítve, a lengyeli telepről	24
17. "	Csiszolt kőbalta, két oldalról megkezdett töleséres-fúrású nyél-lyukkal; lelőhelye Páris	26
18. "	Csiszolt kőbalta, végig egyenletes hengeresfúrású nyél-lyukkal, a szerbkeresztúri leletből	26
19. "	Kőbuzogány megkezdett nyél-lyuk fúrással, a csákyai őstelepről	27
20. "	Kaptár alakú lakás képe a lengyeli őstelepről	28
21. "	A tőszegi terramara-halom átmetzete	29
22. "	Leletek a tőszegi terramara-telepről	30
23. "	Agyag-állatalakok Pilinből	31
24. "	Leletek a tőszegi terramara-telepről	33
25. "	Csontkorcsolyák és bronz-nyílhegy Alpárról	36
26. "	Csontszerszámok a szerbkeresztúri leletből	38
27. "	Agyag-hálósúly	39
28. "	Talpcsöves edény a lengyeli őstelepről	40
29. "	Agyagvánkó a lengyeli telepről	40
30. "	Neolith-kori agyagedény ujbbenyomásos díszítéssel, a lengyeli telepről	40
31. "	Krétatöméssel díszített edények	41
32. "	Csontszerszámok a lengyeli telepről	41

	Oldal
33. ábra. Csontszerszámok a lengyeli telepről	42
34. „ Kagyló-ékszerek a lengyeli telepről	44
35. „ Kagyló-karperec a szerb-keresztúri leletből	46
36. „ Rézfejszék	110
37. „ Rézfejszék	111
38a) „ Bronz-kézvédő spirális Kubinyi Ferencz gyűjteményében, a salgótarjáni leletből (Nógrád vármegye)	158
38b) „ Bronz-kézvédő spirális Kubinyi Ferencz gyűjteményében, a salgótarjáni leletből (Nógrád vármegye)	159
39. „ Bronz hengertekercs Kubinyi Ferencz gyűjteményéből, a felsőtúri leletből (Hont vármegye)	160
40a) „ Bronz lemezbetétes fibula a M. N. Muzeumban, hazai, de közelebről meg nem határozható leletből	163
40b) „ Bronz lemezbetétes fibula a M. N. Muzeumban, hazai, de közelebről meg nem határozható leletből	164
41a) „ Bronz pápaszem-fibula a M. N. Muzeum gyűjteményében, felső-dobszai (Abauj vármegye) leletből	165
41b) „ Bronz pápaszem-fibula; 2., 3. a kolozsvári muzeum gyűjteményében; portusi (Alsó-Fehér vármegye) leletből	166
42. „ Aranykarikák a M. N. Muzeumban, Máramaros vármegyéből	167
43. „ Bronzkarpereczek	168
44. „ Bronzkarpereczek díszítményei a M. N. Muzeum gyűjteményében levő breznóbányai példányokról	169
45. „ Certosa fibulából fejlett kora La Tène-izlésű vasfibula	180
46. „ Bronz-függőedény ív alakú fogantyúval és kereszt alakú füllel, a M. N. Muzeum gyűjteményében, a hajdúböszörményi leletből	181
47. „ Bronzöv a M. N. Muzeumban, a komjáthi (Liptó vármegye) leletből	188
48. „ Bronz-zabla oldalrészre az Erdélyi Muzeum gyűjteményében, zólyomvármegyei leletből	189
49. „ Bronz tengelypersely, belédugott kerékszeggel, a M. N. Muzeum gyűjteményében, a komjáthi (Liptó vármegye) leletből	190
50. „ A 49. sz. tengelypersely kerékszégének külön rajza	191
51. „ Bronz diadémák a M. N. Muzeum gyűjteményében	192
52. „ Arany-nyakperecz (torques) a M. N. Muzeum gyűjteményében, Rakamazról	193
53. „ Aranygomb és aranyboglár a M. N. Muzeum gyűjteményében, a fokorui leletből	196
54. „ Aranylemez-öv a M. N. Muzeumban, a fokorui leletből	197
55. „ Aranyfibula a M. N. Muzeumban, a fokorui leletből	198
56. „ Aranytorques töredék a M. N. Muzeumban, a fokorui leletből	199
57. „ Arany-nyaklánc egy tagja a M. N. Muzeumban	199
58. „ Bronz állatalakok	202
59. „ Arany-nyaklánc a M. N. Muzeumban, a sziszeki leletből	204
60. „ Aranygyöngy lemezes tekercs formában a M. N. Muzeum gyűjteményében	205
61a) „ Bronz-csónakfibula a M. N. Muzeumban	206
61b) „ Hallstadi ízlésű bronzsüngő Detérről (Hont vármegye), Kubinyi Ferencz gyűjteményében	207
62. „ Galata érem a M. N. Muzeumban, a kudzsiri leletből	209
63. „ Kora La Tène-fibula	212
64. „ Középv La Tène-fibula	213
65. „ Késő La Tène-fibula	213
66. „ Késő La Tène-ezüstfibulák	214
67. „ Állatfibula (delphin) előlappal	215

	Oldal
68. ábra. Vaskori karpereczek és fibula, az ordód-babóti leletből	216
69. « La Tène-izlésű kardhüvelyek díszítéssel, a szendrői leletből	217
70. « La Tène-izlésű vas kardkötő-láncz, a szendrői leletből	218
71. « La Tène-izlésű tőr, a szendrői leletből	219
72. « La Tène-izlésű vaskés, a szobi leletből	220
73. « La Tène-izlésű vas-lándahegyek, a csabrendeki leletből	221
74. « La Tène-izlésű vas-paizsdudor	222
75. « La Tène-izlésű zománczos bronzláncz a M. N. Muzeumban	223
76. « Niellós bronz-diszedény. arannyal és ezüsttel kirakva, az egyedi (Sopron vármegye) leletből	226
77. « Niellós bronz-patera (csésze). arannyal és ezüsttel kirakva, az egyedi (Sopron vármegye) leletből	227
78. « Ruhakapocs a M. N. Muzeumban, a dunapataji leletből	228
79. « Dáciai ezüstfibula, a M. N. Muzeumban	229
80. « Ezüstláncz, karika és csüngő, az aszári kincsből	230
81. « Durva műví sírkő, galata viseletű alakokkal	231
82. « C. Vadilacus és feleségének durva műví sírköve, Ó-Budáról... ..	234
83. « Nagyméretű zárt bronz-nyakperez	235
84. « Aláhajtott lábú ezüstfibula	236
85. « Kocsi- és szerszámrészletek a tétényi (Pest vármegye) leletből... ..	237
86. « Díszitmények mustrái, a sopron-bécsidombi lelet galata edényeiről	238
87. « Üvegkarperez a szombathelyi gymnasium gyűjteményében	239
88. « Bronz katonai diploma (tisztességes elbocsátvány — tabula honeste missionis) külső lapjának töredéke	242
89. « Az écsi katonai diploma belső lapjának töredéke	243
90. « Mérföldmutató kő	244
91. « Az aquincumi amphitheatrum alaprajza	245
92. « Az aquincumi Mithras-templom (Mithraeum) romjai	246
93. « Az aquincumi Mithraeum alaprajza	247
94. « Az Epona-tisztelethez tartozó domborműves ólomtáblácska	248
95. « Juno (?) bronz mellszobra a M. N. Muzeumban	249
96. « Abundantia vagy Fortuna bronz-szobra a M. N. Muzeumban... ..	250
97. « Arezzoí edény Cinnami bélyeggel, a M. N. Muzeumban	251
98. « Üveg pohár Sabariából, a M. N. Muzeumban	251
99. « Antik üvegedény bevéselt amorettekkel, a M. N. Muzeumban	251
100. « Agyagmés a M. N. Muzeumban	252
101. « Bronzmécs képe szemközt nézetben Ó-Szőnyről, a M. N. Muzeumban	253
102. « Feliratos bronz minta-súlymérték Tordáról, a M. N. Muzeumban	253
103. « I. Valentinianus (Kr. u. 354—375) császár ezüst-medaillonja, a sisciai pénzverő bélyegével és Krisztus monogrammal... ..	254
104. « Római imperator mellképe bronzból, a pozsonyi evangélikus lyceum muzeumában	254
105. « Diana durva homokkő szobrocskája; belföldi munka a M. N. Muzeumban	254
106. « Medea-szobor az aquincumi muzeumban, homokkőből... ..	255
107. « Bronzsobor lába Aquincumból	256
108. « Mázas korsó a feicsúthi sírból	256
109. « Fogadalmi oltár (ara votiva), melyet M. D. Secundinus emelt Hercu- lesnek	257
110. « Domborműves Mithras-tábla a M. N. Muzeumban	258
111. « Bronz-mécses a M. N. Muzeumban	259
112. « A szegszárdi őskeresztény üvegkehely aljának és az oldalán lévő fel- íratnak rajza... ..	260

113. ábra.	Őskeresztény ezüst-csat Krisztus monogrammal, a M. N. Muzeumban, Dombóvárról (Tolna vármegye)	261
114. «	Gagat-szobrocska a buda-ujlaki római sírból, a M. N. Muzeumban	262
115. «	Illatszertartó a felcsúthi római sírból, a M. N. Muzeumban... ..	262
116. «	Római arany-gobelinszövet viminatiumi sírból	263
117. «	Római nyakláncz, aransodronyra fűzött lapis lazuli kővekből, a M. N. Muzeumban	264
118. «	Füstölő-pálcza borostyán-gyöngyökből, a sopronvárosi muzeumban... ..	265
119. «	Borostyán-gyűrűk	265
120. «	Domborműves borostyán-lap	265
121. «	Borostyán-kenőcstar: ó	266
122. «	Borostyánkő-csüngők fülbevalókról	266

Az I. kötet tábláinak jegyzéke.

	Oldal
I. tábla. Kőkori élet a lengyeli (Tolna vármegye) telepen	1
II. „ Öskori rénszarvasagancs-faragvány (rénszarvas fő)	18
III. „ A Múgem melletti (portugal) kagylóhéj-halmok zsugorított csontvázakkal	19
IV. „ Pattogatott kések és szifánkok a lengyeli (Tolna vármegye) telepről	23
V. „ A nagyrévi terramara látóképe	37
VI/a „ A lengyeli sáncz képe... ..	41
VI/b „ A lengyeli sáncz alaprajza	41
VII. „ Zsugorított temetkezés képe a lengyeli őskori temetőből ...	41
VIII. „ A neolith-kori edények jellemzőbb formái	43
IX. „ Szegei rézlelet	84
X. „ A domahidai vegyes lelet	86
XI. „ A domahidai vegyes lelet	88
XII. „ A lucskai vegyes lelet	91
XIII. „ Lapos rézvésők	95
XIV. „ Lapos rézvésők... ..	96
XV. „ Rézvésők kezdődő peremmel	98
XVI. „ Lapos és négyszögű, vékony vésők	99
XVII. „ Hosszas négyszögű, vékony lapos vésők	100
XVIII. „ Rézbalták és kalapácsok... ..	105
XIX. „ Rézbalták	106
XX. „ Rézcsákányok	108
XXI. „ Rézcsákányok	108
XXII. „ Bányász-csákányok	109
XXIII. „ Rézfegyverek... ..	115
XXIV. „ Rézfegyverek	116
XXV. „ Különféle rézszerszámok	117
XXVI. „ Rézszarlók és ékszerek	118
XXVII. „ Különböző rézszerszámok	119
XXVIII. „ Későbbi formájú rézbalták és csákányok	120
XXIX. „ Aranykorongok	121
XXX/a „ Öntő-minták	132
XXX/b „ Bronz-öntőörögök	132
XXXI. „ Nyeles és szárnyas bronz-vésők a M. N. Muzeumban, hazai, de közelebről ismeretlen leletekből... ..	134
XXXII. „ Peremes és szárnyas bronz-vésők a M. N. Muzeumban, hazai, de közelebről ismeretlen leletekből	134
XXXIII. „ Szárnyas és talpas vésők	136
XXXIV. „ Keskeny és homorú bronz kává vésők	136
XXXV. „ Kává bronz-vésők és kalapácsok	138
XXXVI. „ Kává bronz-vésők... ..	138
XXXVII. „ Kává bronz-vésők	140
XXXVIII. „ Kává bronz-vésők, fokos és bárd	140

XXXIX. tábla.	Bronz-sarlók	142
XL.	« Bronz-sarlók a M. N. Múzeum gyűjteményében, hazai, de közelebről meg nem határozható leletekből	142
XLI.	« Bronz-török	144
XLII.	« Bronz-török	144
XLIII.	« Bronz-kardok	146
XLIV.	« Bronz-kardok és kardmarkolatok részletrajzai	146
XLV.	« Bronz-kardok és kardmarkolatok részletrajzai	148
XLVI.	« Bronz-kardmarkolatok részletrajzai a penge egy részével	148
XLVII.	« Bronz-kardmarkolatok részletrajzai	150
XLVIII.	« Bronz-kard és kardmarkolatok részletrajzai	150
XLIX.	« Részletrajzok a M. N. Múzeum gyűjteményében levő s a podheringi (Bereg vármegye) leletből származó három bronzkardpenge díszítéseiről	152
L.	« Bronz-láncsacsúcsok	152
LI.	« Bronz-láncsacsúcsok és láncsarúdvégék	154
LII.	« Bronz-nyílhegyek	154
LIII.	« Bronz-kések	156
LIV.	« Bronz-beretvák	156
LV.	« Bronz-harczkalapácsok, fokosok, csákányok, szekerczék	158
LVI.	« Bronz-szekerczék	158
LVII.	« Bronz-szekerczék a M. N. Múzeum gyűjteményében	160
LVIII.	« Bronz díszkorongok és övcsüngők	160
LIX.	« Bronz és arany tekercses fibulák a M. N. Múzeum gyűjteményében	162
LX.	« Bronz pápaszem- és lemezbetétes fibulák a M. N. Múzeumban	162
LXI.	« Bronztűk	164
LXII.	« Aranykarikák a M. N. Múzeumban, hazai, de közelebről meg nem határozható leletekből	164
LXIII.	« Bronzkarpereczek	166
LXIV.	« Bronzkerek	166
LXV.	« Spiráldíszítésű agyagedények	168
LXVI.	« Spiráldíszítésű agyagedények a M. N. Múzeumban	168
LXVII.	« Spiráldíszítésű agyagedények és cserepek a M. N. Múzeumban, a pusztaszent-jánosi (Bihar vm.) leletből	170
LXVIII.	« Agyagedények a M. N. Múzeumban, a soroksári urnatemetőből (Pest vm.)	170
LXIX.	« Agyagedények a M. N. Múzeum gyűjteményében	170
LXX.	« Bronzkori élet a lengyeli (Tolna vármegye) telepen	172
LXXI.	« Bronz-csöbör a M. N. Múzeum gyűjteményében, a kurdí (Tolna vm.) leletből	192
LXXII.	« Bordás bronz-cisták a M. N. Múzeumban, a kurdí (Tolna vm.) leletből	192
LXXIII.	« A somogyomi aranyelet a M. N. Múzeumban	203
LXXIV.	« Egyszerűen a földbe rakott égetett temetkezés és mellékletei a kelta korból, a sopron-bécsidombi leletből	210
LXXV.	« Agyagedénybe rejtett, égetett temetkezés és mellékleteinek képe a soproni «Bécsidomb» kelta sírmezéről	210
LXXVI.	« Égetetlen kelta temetkezés képe a sopron-bécsidombi leletből	212
LXXVII.	« Kora La Tène-fibula díszes lánczra függesztve, a szebeszlői (Turóc vm.) leletből	214
LXXVIII.	« La Tène-ízlésű kardok a perkáta-homokdombi, a csabrendeki leletből	218

	Oldal
LXXIX. tábla. Összegörbítetett La Tène-ízlésű kardok a perkáta-homokdombi leletből	219
LXXX. « A perkáta-homokdombi La Tène-kori sírmellékletek... ..	220
LXXXI. « Bronz-zablák és zablartatók	224
LXXXII. « Bronz-zabla, zablartató és zablaláncz	224
LXXXIII. « Aranygyöngyök, kerekék és csövecske a M. N. Muzeumban, a Szárazd-vidéki leletekből	226
LXXXIV. « Bronz-gümöskarikák a M. N. Muzeumban, a Szárazd-vidéki leletekből	228
LXXXV. « Geometrikus díszítésű ezüstlap a M. N. Muzeumban, Titelről	230
LXXXVI. « Galata kocsi maradványai a M. N. Muzeumban, a tétényi (Pest vármegye) leletből	232
LXXXVII. « Galata kocsidíszítmények, vonószerszám-részletek és egyéb sírmellékletek a M. N. Muzeumban, a tétényi (Pest vm.) leletből	234
LXXXVIII. « Galata agyagedények a sopron-bécsidombi leletből	236
LXXXIX. « A tétényi (Pest vm.) galata kocsi és fullajtár-lószerszám reconstitúciója	238
XC. « Traján táblája az Al-Dunán	240
	Magyarország őstörténelmi térképe
	242
XCI. « Az élelmiszer-piacz (Macellum) romjai Aquincumban... ..	244
XCII. « Az aquincumi amphitheatrum romjainak látóképe keletről	246
XCIII. « Az egyik aquincumi nyilvános fürdő nyugati osztálya	248
XCIV. « Az egyik aquincumi nyilvános fürdő alaprajza	250
XCv. « Dáciai bányász-szobrok a dévai muzeumban	252
XCVI. « Apollo bronz-szobra a M. N. Muzeumban	254
XCvII. « Vulcanus bronz-szobrocskája a M. N. Muzeumban	256
XCvIII. « Satyr bronz-szobrocskája a M. N. Muzeumban	258
XCIX. « A szegszárdi kő-sarkophag (koporsó) eleje	260

BETŰRENDES NÉV- ÉS TÁRGYMUTATÓ.

A.

	Oldal
Aamölle	18
Abednigo	253
Abonyi Lajos	35
Abonyi közbirtokosság	35
Abonyi uradalom	35
Abos	170
Abosi lelet, LXIV. tábla	167
Abrons, félkörű	86
Abronsfűl kettőskeresztforma erősítéssel	145
Abundantia bronzszobra, 96. sz. rajz	250
Achilles	248
Acimincum	181
Ácsszerszámok (réz)	63
Aczélozás	218
Adalékok Pannonia történetéhez	212
Admanshageni korona	56
Adnamati	211
Aegis	248
Afrikai utazók	133
Ág	14
Aganceszköz	37
Aggteleki barlang	23
Agyagállatok	34, 39
Agyagedény	14, 38
Agyagedény (dudorokkal)	36
Agyagedény (neolith-kori), 30. sz. rajz	40
Agyagedények	125
Agyagedények LXVIII. és LXIX. tábla	171
Agyagedények, galata, LXXXVIII. tábla	236
Agyagedények készítésének feltalálása	20
Agyagedények spiráldiszitésű, LXVII. tábla	171
Agyagkúp	29, 32
Agyagrégiségek	29, 32
Agyavánkos, 29. sz. rajz	40
Akadémia	14
Akadémiai Értesítő	132, 200, 205
Alabárd	72
Áldozati asztalkák	42
Al-Duna, XC. tábla	240

	Oldal
Alesia	184
Alexander Severus	244
Alexandriai munka	226
Alföld	21, 163
Algeria	15, 19
Aliska	184
Állandó hajlék	14
Állandó lakás	21
Állandó lakok	17
Állatalakok. 23. sz. rajz	31
Állatalakok agyagból	21, 34
Állatbőrök	21
Állatsont	37, 38
Állatsontok	19, 32, 36, 37
Alsó-Duna	183, 187, 243
Állatfibula	179
Állatfibula (delphin) előlappal, 67. sz. rajz	215
Állkapocs kovanyilhegygyel	21
Alpár, 25. sz. rajz	36
Alpesek	184
Alpesekentüli népek	180
Alsódobszai lemezűhely	156
Alsó-Duna országai	51
Alsó-fehérvármegyei lelet	163
Alsó-Fehér vármegye, 41. sz. rajz	166
Alsójárai (Erdély) lelet LXI. tábla	165
Alsó-Rajna	243
Altái hegység	54
Altherthumskunde (nordische)	18
Altherthümer unserer heidnischen Vorzeit	220
Altriquetra díszítés	224
Amantinok	184
Abigat	184
Amerika	59, 62, 182
Amerikai bronzkor	64
Amerikai indiánok rézdíszítései és eszközei	63
Amerikai muzeumok	59
Amerikai régészek	60
Amerikai rézeszközök	59
Amerikai rézkor	59
Amerikai rézregiségek	60, 77, 78, 79
Amerikai rézszerszámok sajátága	60
Amerikai sírok	61
Amerikai tudósok	52
Amor	245, 247, 248
Amor és Psyche-csoport	254
Amphitheatrumok	244
Amulett	11
Anarcs	41, 204
Anarcsi karpereczek	199, 200
Anarcsi lelet	190
Ancient stone implements	25

Andamani szigetek	25
Andod, 105. sz. rajz	254
Andrásfalvai lelet	83
Andrássy grófok	224
Andrássy Manó gróf	160, 194, 196, 201, 223, 236
Angol bronzkori emlékek	134
Angolország	5, 7, 12, 14, 15, 17, 18, 19, 56, 67, 162, 170, 172, 182, 184, 220
Angol őskori archaeologia	132
Angolszászok	5
Angus	14
Annali dell' Istituto	198, 225
Ansa limata	171
Antik üvegedény bevéselt amorettekkel, 99. sz. rajz	251
Antimon	60
Antiochus	188
Antoninus	235, 244
Apodyterium a római fürdőben, XCIV. tábla	250
Apollo	188, 245, 255
Apollo, belvederi	188
Apollo bronz-szobra, XCVI. tábla	254
Apponyi Sándor gróf	40, 193
Aquileja	266
Aquileja sírjai	264
Aquincum	184, 244, 246, 248, 259
Aquincum, 107. sz. rajz	256
Aquincumi amphitheatrum alaprajza, 91. sz. rajz	245
Aquincumi amphitheatrum romjainak látóképe keletről, XCII. tábla	246
Aquincumi ásátások, XCI. tábla 244., 107. sz. rajz	256
Aquincumi Mithraeum alaprajza, 93. sz. rajz	247
Aquincumi Mithras-templom, 92. sz. rajz	246
Aquincumi muzeum, 106. sz. rajz	255
Aquincumi nyilvános fürdő alaprajza, XCIV. tábla	250
Aquincumi nyilvános fürdő, XCIII. tábla	248
Ár (csont)	34, 37, 38, 44
Ár (szarvascsontból)	21
Arabo	184
Arad vármegye	204
Arany	52, 54, 63
Aranyboglár, 53. sz. rajz	196
Aranycsákány	200
Arany csavart nyaklánc	186
Arany (csiszolt)	54
Aranydiszítés	121
Arany-ékszer	53
Arany-ékszerek	255, 264
Aranyemlékek	168
Aranyfejsze	121
Aranyfibula, 55. sz. rajz	198, 206
Aranyfiligran	235
Aranygomb 53. sz. rajz	196
Aranygyöngy lemezes tekercsformában 60. sz. rajz	205
Aranykarikák, LXII. tábla	165, 168

	Oldal
Aranycarikák a M. N. Muzeumban 42. sz. rajz	167
Aranyperecz	121
Aranypereczek a skandináv gyűjteményekben	118
Aranykerekek	228
Aranycorong	53, 54
Aranycorongok, XXIX. tábla	121
Aranycorongok a M. N. Muzeumban	121
Aranycorongok a bécsi régiségtárban	121
Aranyláncszem	39, 202
Aranylelet	34
Aranylemezőv. 51. sz. rajz	197
Aranylemez (trébelt)	198
Aranyló-állazó	200
Aranynyakperecz 52. sz. rajz	193
Aranyrög	200
Aranysodrony	198
Aranyszárnyfibula	236
Aranysorques	197, 198, 204
Araviskok	184
Araviskok érmei	228
Ara votiva (fogadalmi oltár) 109. sz. rajz	257
Archemoros	171
Archéologie celtique et gauloise	185, 220
Archaeologiai Értesítő 6, 22, 23, 24, 26, 27, 30, 31, 33, 36. 26. sz. rajz 38, 41, 45, 193, 199, LXXIII. tábla 203, 61. sz. rajz 206, 62. sz. rajz 209, 68. sz. rajz 216, 218, 220, 73. sz. rajz 221, 75. sz. rajz 223, 78. sz. rajz, LXXXIV. tábla 228, 79. sz. rajz 229, 80. sz. rajz 230, 81. sz. rajz 231. LXXXVI. tábla 232, 233, LXXXVII. tábla, 82. sz. rajz 234. LXXXVIII. tábla 236, 86. sz. rajz LXXXIX. tábla 238, 87. sz. rajz 239, 240, XC. tábla 240, 242, 246. 93. sz. rajz 247, 94. sz. rajz 248, 95. sz. rajz 249, 250, 251, 100. sz. rajz 252, 253, 103. sz. rajz 254, 106. sz. rajz 255, 108. sz. rajz 256, 110. sz. rajz 258, 111. sz. rajz 259, 113. sz. rajz 261, 114. sz. és 115. sz. rajz 262, 116. sz. rajz 263, 117. sz. rajz 264, 118, 119, és 120. sz. rajz 265, 121. sz. és 122. sz. rajz 266, XCV. tábla 252, XCVI. tábla 254, XCVII. tábla 256 és XCVIII. tábla 258.	
Archaeologiai Közlemények 6, 22, 23, 24, 28, V. tábla 36, VI. tábla 38, VII. tábla 40, 32. sz. rajz 41, VIII. tábla 41, 29, 30, 32, 33. sz. rajz 42, 34. sz. rajz 43, 45, 132, 45. sz. rajz 180, 53. sz. rajz 196, 54. sz. rajz 197, 55. sz. rajz 198, 56. sz. rajz 199, 60. sz. rajz 205, 220, LXXXV. tábla 230, 233, 245, 259.	
Archaeologok	52
Archaeologiai Kalendarium	220
Archiv für Kunde der oest. Geschichte	236
Arena (küzdőtér az amphitheatrumban) 91. sz. rajz	245
Arezzo	247
Arezzoí asztalkészlet	244
Arezzoí edény cinnami bélyeggel, 97. sz. rajz	251
Arezzoí edények	247
Argos	188
Aria gróf	179
Ariman	144
Aristocratia	11
Árja bevándorlás	116
Arneth József	200, 201, 225, 226, 256

	Oldal
Arnoaldi	180
Árok	21, 27
Árokalja	170
Árokaljai lelet, LXIV. tábla	167
Árpád	29
Arsén	60
Arsenal Bécsben	178
Arthemis	188
Árva vármegye	163
Ásatás	31
Ásatások	35, 39, 41
Ásatások (Lengyel)	45
Ascoli	236
Ásotthalom	28, 39, 242
Aspelin, finn tudós	131, 159
Assyriai birodalom	15
Assyrok	169
Aszári fibula	234
Aszári kincs 80. sz. rajz	230
Aszári lelet... ..	191, 235
Aszód	163, 165, 170, 219
Aszódi diadema	162, 195
Aszódi galgavölgyi régiségek	81
Aszódvidéki lelet, LIX. tábla	162
Aszódi lelet, LXVI. tábla 169, 51. sz. rajz	192, 194
Átfürt esiszólt kő	65
Átfürt fegyverek és szerszámok (kő)... ..	21, 25
Átfürt nehéz balta	101
Atlanti Óceán	16
Atlasz	219
Athén	264
Athene	188
Atimetus római agyagmecsés czég	247
Átmenet a tiszta rézből a bronzba	51
Átmenetek a kőkori és bronzkori kultúra közt	49
Átmeneti (hallstadti) kultúra emlékei Magyarhonban	191
Átmeneti kor	72
Átmeneti korszak	39, 215
At nem fürt eszközök (kő)	21
Attalus	188
Attalusi szoborcsoport	222
Atta Nivis	235
Attila... ..	5, 210
Augusta Taurinorum... ..	181
Augustus római császár	183, 243
Augustodunum	183
Augusz Antal	254
Aurelianus	244
Aurelia Urbana	250
Ausztrália	182
Ausztraliaiak	11
Ausztria	55, 66

	Oldal
Autun	183
Auvergne	185
Auvergnei barlangok	18
Avarok	210
Avar ringek	242
Azal	235
Azalok	184
Ázsia	15, 26, 61, 68, 76, 185, 187, 209

B.

Baal	442
Babos karpereczek	182
Babyloniaiak	169
Bacchus	239, 245
Bacchikus ezüstsésze	245
Bach-kormány	236
Bácska	219
Bajorország	66, 185, 187, 211
Balassagyarmati rézbalta	106
Balaton	28
Balatonvidéke	27
Balkán-félsziget	188, 227
Balkán-félszigeti bronzkor	145
Balsamaria	264
Balsamarium	255
Balták	56
Balta, kifűrt (kő)	25, 56
Balta (kő) népvándorlási sírokbán	25
Balták, lapos	123
Balták (réz)	51, 55, 60
Balta (réz)	45, 62
Bárányhegyi karpereczek	200
Baráthegy	204
Barátos	200
Barázdák	52
Barbár emlékek	5
Barlangi medve	12
Barlangkorszak	103
Barlanglakók	13
Barlangok	12, 13, 18
Bars vármegye	35
Bataillard	136
Battle axe	49
Baye József báró	220
Bányász-csákányok 108, XXII. tábla	109
Bányászat régisége	55
Bécs	161, 184
Bécsi Akadémia	201
Bécsi Antiken-Cabinet	211
Bécsi Arsenal	178

	Oldal
Bécsi bronzkiállítás	80, 82
Bécsi kabinet igazgatója	54
Bécsi cs. és kir. régiségtár	256
Bécsi császári muzeum... .. .	52
Bécsihegy temetője	218
Bécsi muzeum	53, 180, 206, 233
Bécsi ősrégészeti és embertani congressus	14
Bécsi régiséggyűjtemény	200
Bécsi régiségtár	201, 213
Bécsi tudományos akadémia	53
Bécsújhelyi Lange-Wand	53
Békásmegyeri bronzok és réztárgyak	82
Békásmegyeri kávács véső	118
Békásmegyeri véső	95, 97, 117
Békésgyulai muzeum	149
Bel âge du bronze... .. .	173, 190
Béla király névtelen jegyzője	28
Bella Lajos tanár	172, 240, 241, 265
Bellovesus	184
Bellovesus-monda	185
Benacci	180
Bengali ázsiai társulat	58
Benka Pál	35, 209
Bereg vármegye, 43. sz. rajz	168
Beretva	172
Beretvák	215
Beretválás	136
Berlini muzeum	188, 204, 206, 207
Berlini ősrégészeti congressus	134
Bernal Diaz... .. .	63
Berni muzeum	70
Bertrand	185, 220
Bethlen András gróf	201
Bethlehem	59
Betsaur	59
Bevéssett vonaldísz edényeken	21
Beyern Frigyes	136
Biatec	211
Biatec Nonnus... .. .	191
Bibracte	224
Biennei-tavi czölöpépítési gyűjtemény	69
Bihar vármegye, 13. sz. rajz 22, LXV. tábla 169, LXVII. tábla	170
Bisnitz Lajos kanonok	205
Biturigok	184
Bizancziak	211
Bizanczi emlékek	233
Blacas herceg	245
Blackie... .. .	198
Blatniczai diadema	199, 200
Blatniczai karvéd	161
Blatniczai lelet	190, 194, 195
Blengowi tőzeg	55

	Oldal
Bloomfield	58
Bodon	184
Bodrog-Keresztúr	197
Bodrogkeresztúri bronzlelet	118
Bodrogkeresztúri lelet	79, 194
Bodrogkeresztúri öntőműhely	164
Bodrogkeresztúri öntőműhely-lelet	150
Bögre	33
Boiohemum	185
Boiok	179, 184, 186, 187, 189, 240
Bökénymindszenti régiségek	118
Bökénymindszenti karperecz	118
Bökii lelet	217
Bologna	193
Bononia	179, 184
Bononia (Bologna).....	186
Bordák (csiszoló)	44
Bordás bronz-cisták, LXXII. tábla	192
Bordás bronzpléh-cista	181
Bordás cista	191
Bordeaux	187
Borkancsó (görög)	226
Eorostyán-gyűrűk, 119. sz. rajz	265
Borostyán-kenőcstartó, 121. sz. rajz	266
Borostyánkő-csüngők, 122. sz. rajz	266
Borostyánkő- emlékek	264, 266
Borostyánkő-gyűrűk	266
Borostyánkő-kláris.....	182, 232
Borostyánkő-klárisok.....	206
Borotva	220
Borotvák, kétélű	146
Bos longifrons	34
Bosporus	188
Bos priscus	35
Boston	63
Bosznia	191, 206, 207
Bottyán-sáncz (Tolna vm.)	261
Boucher de Perthes	12
Brant tanár New-Yorkból	102
Brazília	12
Bregetio	240, 245
Bregetium	248
Bréhon	187
Erennei nagy részlet	65
Brennus	185, 187
Bretagne	184
Breukok	184
Breznóbányai lelet, 44. sz. rajz	169, 194
Brigetio	184
Britannia	54
British-Museum	57, 58, 195, 222, 245, 248
Bronz	35, 44, 49, 50, 51, 52, 55

	Oldal
Bronz állatalakok 59. sz. rajz	202
Bronzár	148
Bronzbalta	67
Bronz behozatala Európába	136
Bronz-beretva	156, 157, 179
Bronz-beretvák, LIV. tábla	156
Bronzból való eszközök	51
Bronz bunkófejek	159
Bronzcsákány	56, 67, 157
Bronzcsészék	181
Bronz-csiptető	156, 157
Bronzcsöbör, LXXI. tábla	192, 193
Bronz-csónakfibula, 61. sz. rajz	206
Bronzcsüngő (hallstadi izléstű), 61. sz. rajz... ..	206
Bronz-diademák, 51. sz. rajz	192
Bronzdikics	148
Bronz díszedény niellős arannyal és ezüsttel kirakva. 76. sz. rajz	226
Bronz ékszer	73
Bronzemlékek	263
Bronzszközök	44, 54, 55
Bronzfegyverek	54, 67, 124
Bronzfejsze	67
Bronz (fémkeverék)	62
Bronz-fibulák	179, 210
Bronzfokos	157
Bronz függőedény ívalakú fogantyúval és keresztalakú füllel. 46. sz. rajz	181
Bronzfűrész	156, 157
Bronzfűrő	147
Bronz gümöskarikák, LXXXIV. tábla	228
Bronz harczkalapács	157
Bronz harczkalapácsok, fokosok, csákányok, szekerczék LV. tábla	158
Bronz használata	50, 54
Bronz használatának kezdete	7
Bronz hengertekercs. 39. sz. rajz	160
Bronz-horog... ..	156, 157
Bronzkard	73
Bronzkardok és kardmarkolatok részletei, XLIV. tábla	146
Bronz kardmarkolatok, XLVI. tábla	148
Bronz kardmarkolatok részletei, XLVII. tábla	150
Bronzkardok XLIII. tábla	146, 227
Bronzkardok és kardmarkolatok, XLIV. tábla 146, XLV. tábla	148
Bronzkarika	228
Bronzkarikák	169, 232
Bronz karperecz	74
Bronz karpereczek 43. sz. rajz. LXIII. tábla	167, 232
Bronz karpereczek díszítményei a M. N. Muzem gyűjteményében levő bronz- bányai példányokról, 44. sz. rajz	169
Bronz karvéd	159
Bronz karvédek	53
Bronz katonai diploma, 88. sz. rajz	242
Bronz kávásvéső	67
Bronzkerekek	170

	Oldal
Bronzkerekek a M. N. Muzeumban, LXIV. tábla	167
Bronzkerekek a liverpooli muzeumban, LXIV. tábla	167
Bronz kerékszög, 50. sz. rajz	191
Bronzkés	156
Bronzkés peremes nyujtvánnyal	156
Bronzkések, LIII. tábla	156
Bronzkészítés	50
Bronz kézvéd	159
Bronz kézvédő spirálisok, 38. sz. rajz	158, 159
Bronz kopenhágai vonaldíszekkel	157
Bronzkor	6, 7, 34, 39, 43, 54, 56, 59, 61, 224, 242
Bronzkor agyagipara	171
Bronzkor Amerikában	63, 64
Bronzkor a terramarákban	8
Bronzkor, ausztriai	7
Bronzkori élet, LXX. tábla	173
Bronzkor emlékei	8
Bronzkor, franciaországi	7
Bronzkori eszközök	64
Bronzkori fegyverek	64
Bronzkori gyűrű	170
Bronzkori kések	220
Bronzkori kultúra virága	190
Bronzkori leletek	224
Bronzkori vésők	210
Bronzkor keramikája	171
Bronzkor kezdete	138
Bronzkor, magyarországi	7
Bronzkor, nagybritanniai	7
Bronzkor, I—VI. periodusa	139, 140
Bronzkor, sajátosság magyar	146
Bronzkor, skandináv	7
Bronzkor, spanyolországi	7
Bronzkor, svájci	7
Bronzkor technikája	194
Bronzkor, újabb és régibb	137
Bronzkor, visszapillantás	172
Bronzlánc, zománccos, La Tène-izlésű, 75. sz. rajz	223
Bronz lándsacsúcsok, L. tábla	152
Bronz lándsacsúcsok és lándsarúdvégek, LI. tábla	154
Bronz lándsáhegyek	125
Bronz-lemezbetétes fibula, 40 ^a) és 40 ^b sz. rajz	163, 164
Bronzlemezek	181
Bronzlemez-övek	194
Bronznak ázsiai eredete	61
Bronz nyakperez, nagyméretű zárt, 83. sz. rajz	235
Bronz nyél-lyukas fegyverek	157
Bronz nyílhegyek, LII. tábla	154
Bronzok	52, 56
Bronzok zöld patinája	50
Bronz öntörögök, XXX. tábla	132
Bronzöv. 47. sz. rajz	188

Bronzövek	180,	232
Bronzpaizs		159
Bronz pápaszem, LX. tábla		163
Bronz pápaszem-fibula, 41. sz. rajz		165
Bronz pápaszem fibula a kolozsvári múzeumban, 41. sz. rajz		166
Bronz-patera (csésze) niellós arannyal és ezüsttel kirakva, 77. sz. rajz		227
Bronzponcz		140
Bronzrégiségek alakja és typusa		55
Bronzrégiségek Mexikóban és Peruban		59
Bronzrekesz		241
Bronzrög		135
Bronzrudacska		225
Bronzszarlók 125, XXXIX. és XL. tábla		142
Bronzsisak		159
Bronzsodrony		232
Bronz-spirális		56
Bronz-spirálisok		113
Bronz-szekercze	157,	158
Bronz-szekerczék, LVI. tábla		158
Bronz szépkora		140
Bronz-szerszámok	54, 63, 65, 67,	124
Bronz-szobrocskák		54
Bronztálak		181
Bronztárgyak	51, 54	
Bronz-tengelypersely, 49. sz. rajz		190
Bronztengely-persely beledugott kerékszeeggel, 49. sz. rajz		190
Bronz-tör		68
Bronz-török, XLI. és XLII. tábla		144
Bronz-torques	214,	217
Bronztük, LXI. tábla		165
Bronz-védclmi eszközök		159
Bronz-vedrek (situla)		181
Bronz, vert		159
Bronzvéső		50
Bronzvéső a dublini múzeumban		119
Bronzvésők		148
Bronzvésők, kávas		125
Bronzvéső, öntött		153
Bronzvéső, peremes		148
Bronzvéső, sarkos		149
Bronzvéső, sima		148
Bronzvéső, szárnyas		148
Bronz-zabla, 48. sz. rajz		189
Bruckenthal-múzeum	68, 192,	204
Brudern báró gyűjteménye		160
Brugsch	225,	226
Budaujlaki római sír, 114. sz. rajz		262
Budapest	45, 64,	204, 236
Budapesti congressus		224
Budapesti egyetemi múzeum		150
Budapesti nemzetközi congressus		191
Bulaki múzeum		226

	Oldal
Burha Közép-Indiában	57
Bussumarus... ..	211
Buttler	59
Búza	35, 38, 44
Búzaréteg	37
Buzogány, átfurt kő, 19. sz. rajz	26, 27
Bycsiskalái barlang... ..	39

C.

Caesar galliai hódítása	189
C. Fabius Agrippinus	235
C. Porcius Cato	189
C. Vadilacus, 82. sz. rajz	234
Caldarium (meleg fürdő), XCIV. tábla	250
Canossai nagy diszedény	171
Capitolium	222
Capitoliumi szobor... ..	198
Capsarius (beléptidj-szedő a római fürdőkben) XCIV. tábla	250
Caracalla, 102. sz. rajz	253
Caranda	238
Carceres (zárkák a vadállatok számára az amphitheatrumban), 91. sz. rajz	245
Carnac	19, 184
Carnok	187
Carnuntum	187
Carrodunum	183
Cartailhac (francia tudós)	4, 7, 8, 14, II. tábla 15, 16, 17, 18, 23, 41, 131, 205
Carthago	187
Cattaneo olasz régész	260
Cavea (nézőtér az amphitheatrumban), 91. sz. rajz	245
Cella media (langyos fürdő), XCIV. tábla	250
Cerealis (római agyagmecsés czég)... ..	247
Cesnola... ..	57
Certosafibula, 45. sz. rajz	180, 190, 212, 235, 236
Certosai sírmező... ..	190
Certosai sírok... ..	208
Chaines et ceintures gauloises	220
Chaldea	7
Chantre (francia tudós)	16, 109, 134, 224, 231
Chierici (olasz tudós)	131
China	11, 54
Chotovny... ..	56
Christy	13, 18, 103
Chronologia	190
Cicero	188
Cimeliotheka	5
Cingulum	258
Clarac Musée de Sculpture antique et moderne	245
Classikus bronzöntés... ..	136
Classikus emlékek	233
Classikus művészet	181

	Oldal
Cobronomarus	191, 211
Coisa	211
Colopiánok	187
Columbus	63
Compte-Rendu	6, 21, 23, 26, 28, 29, 191, 224, 225, 242
Connestabile gróf	179
Constantin császár	255
Cook	20
Cornacum	184
Cornacut népség	184
Cornwalli bányák	136
Cresces római czég	247
Cromlech	16, 19
Csabrendek	219
Csabrendeki kincs	194
Csabrendeki lándahegy	221
Csabrendeki lelet, 73. sz. rajz	221
Csaholyi kincs	194
Csaholyi lelet	143
Csákányalakú bronzeszköz	56
Csákány (bronz)	56
Csákányforma fametszetben	56
Csákány (kő)	21
Csákányok	56
Csákány Ó-Barsról, Frauendorfból, Lippárol, Kis-Köréről, murányi szőlőhegyek- ből, Pestről, Sámsonból, Sényőről	82
Csákányok (réz)	51, 52, 55
Csáklyai lelet (kőbuzogány), 19. sz. rajz	27
Csárdák	37
Cs. és kir. cabinet	236
Császári régiségcabinet	53
Csata-balta (réz)	49
Csat	258
Csat a vaskornak szülötte	126
Csavarkorong	180
Csehország	55, 182, 185, 211
Csengetyűk (réz)	63
Csépa	28, 39
Csereeszköz	21
Cserepek	41
Cserepek, spiráldiszítésű, LXVII. tábla	171
Cseréptöredék	37
Csészegomb-markolatok	153
Csicserborsó	38
Csicseri kincs	205
Csiga	32
Csigák	34
Csigatekeres	226
Csizolás	64
Csizolt eszközök	17
Csizolt kőbalták	11
Csizolt köemlékek	71

	Oldal
Csiszolt kőkalapács	7, 11
Csiszoltkő-kor	17, 21, 108
Csiszolt kővéső gnosticus felirattal	8, 11
Csiszolt kőszerszámok	21, 25
Csiszolt kővésők	11, 21
Csiszolt parittyakövek, patogatott obsidian-eszközök	21
Csiszolt kőbunkók	21
Csiszolt szerszámok és fegyverek	21
Csoma József	149
Csónak-fibula	206
Csónak-fibula bronzból, 61. sz. rajz	206
Csont	35, 61
Csontbetét	137
Csontemlékek	264
Csonteszköz	37
Csonteszközök	34, 35
Csontmaradvány	42
Csontszerszámok, 21., 26. sz. rajz	38
Csontfélék	33
Csontszerszámok, 32. sz. rajz 41. 33. sz. rajz	42
Csont (hosszában hasított)	35
Csontok	37
Csonttárgyak	29, 32
Csontváz	44
Csontvázak	41, 180
Csörsz-árkok	242
Csorvási fűzfálevél alakú tör	116
Csorvási tör	116
Csővecske alakú spirális (vörösréz)	53
Csüngő ezüsből, 80. sz. rajz	230
Csungők	181
Csukló	196, 215, 216
Cultura kifejlődése	51
Culturréteg	37
Cumaei muzeum	193
Cyprus	37, 58, 72
Cyprus sziget	66, 122
Czarszkaja	16
Czernovitz	201
Czímerpaizs	219
Czipőforma rög	135
Czizellirozás	172
Czobor Béla	252
Czófalva	200, 204
Czófalvi aranyfejsze	121
Czófalvi aranylelet	200
Czófalvi lelet	190, 201
Czófalvi nagy aranylelet	121
Czölöpépítés	38
Czölöpépítések	242
Czölöpépítmény	37, 51
Czölöpépítmények	21, 27, 28, 43, 50

Czölöpépítmények maradványai...	179
Czölöpkunyhó	37
Czölöpök	38
Czölöptelemek	35

D.

Dabon lelt köbálta	147
Dácia	5, 244
Dáciai bányász szobrok, XCV. tábla	252
Dáciai ezüst fibula, 79. sz. rajz	229
Dadi szerpentin-balta	105
Dák czölöpépület	38
Dákok	244
Dánia	55, 66
Dárda	52
Dárdany	65
Daruvári sír	256
Darvay Kálmán	221
Davis	54, 62
Debreczeni collegium 23, LXI. tábla 165, LXV. tábla	169
Debreczeni collegium gyűjteménye LXV. tábla	169
Debreczenvidéki lelet, LXV. tábla	169
De Champlain	79
Deiotarus	188
Deir	211
Dél-Európa	17
Delhaes ajándéka	125
Delhaes István rézkarika ajándéka a M. N. Muzeumnak	82
De Linas	136, 203
Dél-német csoport	137
Dél-Németország	13, 14, 18, 162, 181, 182, 184, 185,
Delphii jósa kincstára	188
Denkmäler der Keltenherrschaft in Ungarn 69, 70, 71, 72, 74, 84. sz. rajz 217, 218,	219, 220, 222, 236
Dénon	245
Dentalium	21, 44, 45
Dersi János	202
Desjardins (francia tudós)	234, 261
Desor (svájci tudós)	131, 134
Detér	194
Detéri lelet, 61. sz. rajz	207
Dévai muzeum	259
Diadalszekér	178
Diademák (bronzból), 51. sz. rajz	192
Diadochok	187, 227
Diana, 105. sz. rajz	254
Dibutades	182
Dieffenbach gyűjteménye	66
Dikies	70
Dikies (csont)	44

	Oldal
Dikicsek, tük (réz)	60
Diluvium	12
Dinnyemag	33
Diocletian... ..	178
Diodorus Siculus	220
Dionysius... ..	187
Díszítés... ..	50
Díszítési eszközök (réz)	51
Díszítmények mustrái, 86. sz. rajz... ..	238
Díszkorong-boglár	199
— (bronzból)	181
Disznó	21, 34, 39
Disznócsontok	34
Doberau	56
Doboka vármegye	217
Dodona	220
Dolány, bronzkori lelhely	95
Dolichocephal	41
Dolmen 16, 11. sz. rajz	17, 19
Dolomit-törmelék	53
Dolyán	205
Domahida	197
Domahidai lelet	56, 81, 118, 126, 150
Domahidai öntőműhely	158
— részlet	83
— vegyes lelet, X. tábla 86, XI. tábla	89
Domahidy István	86, 87
Domborműemlékek	266
Domborműves borostyánlap, 120. sz. rajz	265
— Mithras-tábla, 110. sz. rajz	258
Domborodások	52
Dombóvár, 113. sz. rajz	261
Domus aeternae (sarkophagok)	248
Domnio	250
Dordogne, II. tábla	14
Dóriai chiton	166, 234
Dór vándorlás	178, 190
Dorogi keskeny véső	119
Dorozsmai réztárgyak	82
Drahipusztai urnatemető	95
Drahotuszký Ferencz	82
Dráva	184
Drift	12
D. S. I. M. = deo Soli invicto Mithrae	259
Dublini muzeum	52, 179
Dudor	53, 54
Duna... ..	68, 184, 185, 187, 243
Dunaföldvári nyílhegy	115
Duna galatái	185
Duna körüli Bácska	184
Dunántúl	5, 8, 23, 163, 240
Duna-Pataj	229

Dunapataji kincs	232
— lelet, 78. sz. rajz	228
— ruhakapocs	232
Dunavidéki kelták	209, 210
Duna völgye	15, 187
Duplicarius	262
Dux-cultura virágzása	191
Dziadusitzki gróf	193, 201

E.

Ebenhöhch	22
Eboradunum	183
Eccaio	211
Écsi katonai diploma belső lapjának töredéke, 89. sz. rajz	243
Écsi katonai diploma külső lapjának töredéke, 88. sz. rajz	242
Écs község	242
Edény	35
Edénycserepek	19
Edények	35
— (krétatöméssel), 31. sz. rajz	41
— (neolith), VIII. tábla	43
— (ón)	53
— ornamentikája	43
— (réz)	63
Edénytöredék	35
Édesvízi kagyló	45
Égető-kemenczék	29, 31
Egger	211
Egger Dávid	158, 201
— gyűjteménye	152, 154
— testvérek	82
Egri Lyceum	162
Egyed	225
Egyedi diszedény	225
— ibrik	191, 225, 226
— lelet, 76. sz. rajz	226
— — 77. sz. rajz	227
— sirlelet	226
Egyenlőtlen élegülés	50, 60
Egyesült-Államok	63
Egyetemes Philologiai Közöny	250
Egykávás véső (rézből)	67
Egyokladú kőminta	50
Egyiptom	223, 226, 227, 243
Egyiptomiak	54, 169
Egyiptomi birodalom	15
— nagy piramis	57
— régiségek	225
Egyiptom-phoenikiai befolyás	145
Ék, lapos	122

	Oldal
Ékek	56
— öntött fémből	50
— (réz)	55
Ékforma fémdarab	50
Ékiratos köbalta	7, 11
Ékkő	228
Ékszer	21
— (arany)	53, 54, 63
— (vadkanfog)	38
Ékszerek (arany)	54
— (bronz)	54
— (kagyló), 35. sz. rajz	45, 46
— (ón)	53
— (réz)	49, 51, 56, 60
— spirális hálalatos típusa	55
Elő-Ázsia	188
Eldagsen	66
Elefánt	18
Élegülés egyetlen emésztése	52
Éléskamra	44
Életmód (kőkori)	40
Elő-India	243
Email cloisonné	223
Emberkoponya	37
Endrődi bronzsisak	160
Epées Antennes	180
Epiphania-töredék	253
Epona 244, 94. sz. rajz	248, 249, 260, 261
Epona-cultus	260
Epona- emlékek	260
Equeias	261
Ércz látszólagos színe	52
Erdély	5, 23, 51, 64, 170, 171, 199, 210, 213, 232, 248
Erdélyi aranybányák	244
— emlékkövek	244
— leletek	203
— muzeum	194, 201, 204, 213, 225, 245, 247
Erdőkövesdi diadema	162, 195
— lelet	196
Érdy János	5, 132
Érem, galata, 62. sz. rajz	209
Eremitage	178
Érmek	5
Erődítési árkok	241
Erődített vallum	243
Erstes Auftreten des Eisens	195
Erzscbetfalvai lelet	190
Erzscbetváros	202
Edénytalp	39
Essen	59
Estei ásások	180
Észak-Afrika	15

	Oldal
Észak-Amerika	45
Északamerikai Egyesült-Államok	59, 63
— rézeszközök	60
— rézkészlet	60
— rézkor	49, 61
Észak-Ázsia	54
Észak-Európa	17, 185
Észak-német csoport	137
Észak-Németország	55, 163
Eszék	51, 233
Eszkimók, keleti	58
Eszközök és fegyverek rézből való gyártása	59
— (obsidian)	63
— (réz)	51, 61
Esterházy grófok ajándéka	170
Etaweh	54
Etei vérső	100
Ételmaradvány	42
Etruria	193, 194
Etrusk	55
— cisták	193
— Felsina	179, 190
— gyárok	132
— művészet	181
— nyakláncz	4, 11
— régiségek	179
— szobrocskák	179
— vedrek	193
Études sur l'âge de bronze de la Hongrie	111
Euganei dombok	180
Eumenes	188
Európa	43, 51, 52, 59, 64, 66, 67, 68, 171, 182, 189, 192, 209, 224, 242, 244
— nyugati része	51
Európaiak	61
Európai befolyás	62
— civilizatio	62
— rézkor	49, 51, 179
— — nyomai	61
Evans John, angol tudós 8, 23, 24, 25, 61, 66, 74, 79, 93, 102, 131, 134, 138, 142, 147, 157, 160, 162, 224	211
Evoiurix	211
Ezüst	52, 54, 60, 65, 210
Ezüstcsat	39
Ezüstesüngő, 80. sz. rajz	230
Ezüstdíszítmények	61
Ezüstékszerek	264
Ezüstérem	228
Ezüstfibula	238
— aláhajtott lábú, 84. sz. rajz	236
— dáciai, 79. sz. rajz	229
Ezüstkarika, 80. sz. rajz	230
Ezüstláncz, 80. sz. rajz	230

Ezüstlap, geometrikus díszítésű, LXXXV. tábla	Oldal
Ezüstlemez	230
Ezüstövű bronz-lar	245
Ezüstpénzek	210
Ezüstszemű bronz-lar	245
Ezüsttárgyak	57
Ezüst-tetra-drachmák	209

F.

Fabetét	137
Faborítás	139
Facciolati	256
Falfestmények	244
Faltapas	27
Faltstuhl	239
Fakoporsók	180
Faopál	17
Faragott állatok	18
Fauteuil	239
Favánkosok (egyiptomi)	42
Fazekas-korong	240
Fechtig Imre	39
Fegyver (obsidian)	63
— (ón)	53
— (réz)	60
Fegyverek	112
és eszközök rézből való gyártása	59
Írlandban	50
kagylóból	46
kő	61
(réz)	49, 52, 54, 58, 61, 63
Fehr Vilmos igazgató	51, 215, 236
Fejbeverő (casse tête)	87
Fejér vármegye	201, 219
Fejérváry	245
Fejszék nyéllyukkal	142
Fejsze (kő)	21
Fekete-tenger	15
Felcsúthi római sír, 115. sz. rajz	262
— sír, 108. sz. rajz	256
Feldstuhl	239
Félhordalakú edény, 29. sz. rajz	42
Feliratok	5
Felix római agyagmécset-czég	247
Felkai kardok	134
Félköralakú abroncsforma töredék (vörös-réz)	53
Felsina	186
Felső-Ausztria	183, 191
Felsőausztriai sóvidék	180
Felsőbaloghi kincs	158

Felső-Dobsina	44
Felső-Dobsza	170
Felsődobszai lelet 87, 143, 150, 41. sz. rajz	165
— leletek	194
Felső-Horvátország	183
Felsőtő	62, 63
Feltört csontok, 12 sz. rajz	18, 44
Fém	34, 35, 36, 50
Fémárusok	51
Fémek behozatala	51
elterjedése	55
Fémeszköz vegyelemzése	57
Fémfegyver	50
Fémgöngy (réz)	44
Fémkor	72, 73
Fémtárgyak	49
Fémtöredék	37
Fenili czölöpépítmény	69
telep	70
Ferdinand (svájci tudós)	131
Fertő	28, 184, 186
Ferula	14
Fibula aranyból 55. sz. rajz	198
(csónak) bronzból, 61. sz. rajz	206
(ezüstből)	228
(ezüstből) dáciai, 79. sz. rajz	229
kengyele	139, 235
(római)	44
— a bronzkori női sírokban	126
— a férfi-sírokban	126
— egyoldalú tekereshengerrel	145
— nyirettyűalakú	139
Fibulák lemezbetéttel, LX. tábla	163
— tekerces (aranyból), LIX. tábla	163
tekerces (bronzból)	163
— vaskoriak, 68. sz. rajz	216
Finistère	15
Fischer	26
Flachgräber	41
Foetus római agyagmécset-czég	247
Földmivélés	17, 21, 25, 36
Földréteg	37
Földvár	27, 29, 39
Földvárak	21, 241
Földvárhalom	33, 34
Földvály László	109
Főzés	11, 20
Fogalalmi oltár (ara votiva), 109. sz. rajz	257
— tárgy (kő)	24
Foltynyi	29, 34, 35, 39
Folyami kagyló	44
Foka	18

	Oldal
Fokoru	204
Fokorui aranyöv	192
— aranygolyók	201
— aranykincs	178, 201
— aranykincsek	197, 198
— fibula kengyele	201
— karpereczek	199, 200
— lelet ... 190. 53. sz. rajz 196. 54. sz. rajz 197. 55. sz. rajz 198. 56. sz. rajz	199
— lelet aranyöve	200
— puszta	197
Fokosalakú balta	66
Fokosok	197
Fokos vésők	195
Fonálnehezék	39
Fönikiaiak	54
Fortis római agyagmécses-czég	247
Fortuna	248
— bronzszobra, 96. sz. rajz	250
Forumok	244
Foster	59
Fouilles de la Certosa et Felsina	178
France préhistorique, La	41
Francia bronzkori emlékek	134
— leletek	213
— őskori archaeologia	132
Franciaország	5, 7, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 58, 66, 162, 172, 182 184, 185, 193, 198, 209, 220, 224, 238, 249
Frankok	5
Franks (angol tudós), a British Museum régiségtár-őre ...	57, 84, 131, 182, 220, 222
Fröhlich Róbert	251, 102. sz. rajz 253
Függelék a földvárakról	241
— a halmokról	241
— a sáncokról	241
— az árkokról	241
Függő (arany), 24. sz. rajz	33
Fülbevaló (arany)	39
II. Fülöp makedon király	187, 209
Fümag	32
Fundberichte	236
Fundstatistik	206
Fűrő (csont)	37, 44
Fürtwaengler	132
Fűrész	44
Fűrészek (pattogatott obsidian, aspis és kova)	20, 23
Füstölőpálca borostyángöngyökből, 118. sz. rajz	265
Füzesabonyi nagy lelet	81

G.

Gabona	25
Gagat-szobrocska, 114. sz. rajz	262
Galata agyagedények, LXXXVIII. tábla	236

	Oldal
Galata edényeikről való díszítmények mustrái, 86. sz. rajz	238
— emlékek	253
— érem, 62. sz. rajz	209
— kocsi	238
— kocsidíszítmények, LXXXVII. tábla	234
— kocsi és fullajtár-lószerszám reconstructiója, LXXXIX. tábla	238
— kocsi maradványai, LXXXVI. tábla	232
— sírleletek	221
— sírmellékletek 212, LXXXVII. tábla	234
— sírok	222
— vonószerszám-részletek LXXXVII. tábla	234
Galaták	183, 185
— kartja	218
Galatia	188
Galba	11
Galgal	19
Gallia	184
Gallus műipar	224
Gallusok	5
— dolichocephal nép	185
— paizsa	222
Ganges	54
Ganymedes	248
Gardatói leletek	51
— részeközök	51
Garucci	253, 256, 257
Gaul Károly, LXXXVI. tábla	232
— LXXXVII. tábla	234
— LXXXIX. tábla	238, 239
Gaurai bronzfókók	158
Gazdasági eszközök (réz)	51
Geometrikus díszítés	43
— díszítő és üzüstlap, LXXXV. tábla	230
Gerencsér-korong	182
Germania	185
Gerofin	70
Gers département	58
Geták	186
Gevendi lelet, 59. sz. rajz	202
Gibraltari szoros	15
Gletscher	16
Gnosticus felirat csiszolt köveken	8, 11
Gödöllő	194
Gomb (agyag)	21
— (kagyló)	21, 46
— ponczolt, meanderekkel, csészealakú	137
Goós	81, 82
Górcsövi vizsgálat	223
Gorgonium	248
Gornacum	184
Görög	55
— bronzkor	145

	Oldal
Görög csoport	137
— kettős tekereskorong fibula	165
— űskori archaeologia	132
— oinochoe	225, 226, 227
Görögök	54
bronzai	54
Görögország	66, 68, 162, 163, 165, 187, 245, 264
Görögországi bronzkor	134
díszedények	240
fibulák	199
legrégebb sírok	181
Görög szigetek	71
Gosse (svájci tudós)	131, 134
Gournay	184
Gozzadini gróf	179
Grabkammer, die christliche in Fünfkirchen	252
Graffenried Manó, LXI. tábla	165, 195
— gyűjteménye, 43. sz. rajz	168
Granit	64
Gremler dr.	258
Grimm Jakab	185
Grönland	16
Gross Victor dr. (svájci tudós)	66, 69, 71, 75, 131, 134, 182
Gungeria	57, 58, 67
Gungeriai lelet	59
— rézszerszámok	100
— szerszámok	77, 80
— rövid vésők	58
Gyalukés (kő)	24
Gyermekjáték (kő)	24
Gyermel	163
Gyöngyfűzőszemek	196
Gyöngy (kagyló)	21
Gyöngyszem	202
Győr	184
Győri főgymnasiaiuni termény- és régiségtár	52
— sírlelet	215
Győrvarmegyei lelet, LIX. tábla	163
Győrvidéki fibula	234
Gyulafejérvári kard	116
Gyutacsos löfegyver	50
Gyűjtők	5
Gyűrű (réz)	53
— vasból	179

H.

Háborui eszközök (réz)	51
Hades	171
Hadrianus császár	226, 230, 245
Hajduböszörményi bronzkincs	178

	Oldal
Hajduböszörményi kard	154
— kincs	153, 155, 160, 194, 195
lelet 137, 145, 46. sz. rajz	181
Hajdu vármegye, LXXV. tábla	169
Hajlék (állandó)	14
Halászat	21
Halászó-szigony (csont), 26. sz. rajz	38
Hallstadt	162, 180, 181, 182, 192, 193, 194, 195, 206, 207, 213, 215, 220
Hallstadti (átmeneti) kultúra emlékei hazánkban	191
Hallstadti (átmeneti) időszak	215
— bronztechnika	181
csüngők	194
kultúra	136, 139, 144, 181
kultúra teljes virágzása	190
emlékek	182
formák	173
időszak	7, 138, 146, 224
korszak	111, 145
lánczok	194
leletek	205
sallangok	194
sírmező	180
sírok	56, 208
vésők	110
Halmok	21, 28, 35, 39, 241
(neolith)	43
Halom	36
Halomépítő lakosság	59
Halomsír a dorrensalzi pusztán	89
Halomsírok	63, 64
Hálónhezékek (agyag), 27. sz. rajz	39
(csont)	39
(ökör-lábszárcsontból)	21
Halottégetés	73, 136, 179
Halpikkely	35
Halszálka	38
Halszálkák	19
Hampel József dr. 6, 134, 144, 149, 150, 152, LIX. és LX. tábla 163, 40b. sz. rajz 164, LXI. és LXII. tábla, 41. sz. rajz 165, 166, LXIII. és LXIV. tábla 42. sz. rajz 167, 43. sz. rajz 168, LXV. és LXVI. tábla, 44. sz. rajz 169, LXVII., LXVIII. és LXIX. tábla 171, 46. sz. rajz 181, 47. sz. rajz 188, 49. sz. rajz 190, 50. sz. rajz 191. LXXI. és LXXII. tábla 51. sz. rajz 192, 59. sz. rajz 202, 58. sz. rajz 204, 61. sz. rajz 206, 212, 224, 234, 245, 247	
— Compte-Rendu	164, 194, 195, 196, 197, 205, 206
Hamurétegek	28, 29, 30, 31
Handbuch der Archæologie der Kunst	256
Hannibal	187
Hannoveri gyűjtemény	66
Harczalapács, csőalakú nyél-lyukkal	145
Harczi szekercze	74
szekerczék, csőalakú nyél-lyukkal	145
szekercze (thache d'armes)	85

	Oldal
Háromszögdisztés	142
Harpuna, 26. sz. rajz	38
Hársashegy	215
Hársashegyi lelet	143, 190
leletek	6, 194, 205, 114
— bronzkori temető Nógrád vármegyében	81
Hassiai lelet	89
Hátsó-India	243
Határövidék	37
Hatvani Deutsch	197
Hatvani lelet, 57. sz. rajz	199
— kincs	201
Házi állat	14, 21
— állatok	25
— életi eszközök (rész)	51
eszközök	58
Hector	248
Hedderneimi Mithraeum	259
Hegyes véső	72
Helbig W.	132, 193
Hellespontos	71
Helvetia	184, 185
Helynevek	5
Henger-spirális, belül lapos, kívül domború sodronyból	85
Hengertekercs	161
Henri Martin	185
Henszlmann	22, 163, 206, 225, 235, 245, 252, 253, 254, 256, 257
Hephaistos	113
Herault	16
Herculanum	246
Hercules	247, 248
Hercyniai erdők	183, 186
Herman Ottó	38, 157
Herodotos	54
Herrnhäusen	66
Hesiodos	12
Hesione	248
Heves vármegye, 51. sz. rajz	192
Hildebrand János	67, 131, 133, 141, 152, 163, 164, 165, 182, 213
Hindostán	54
Histoire des Gaulois	184
Hochstaedter (osztrák tudós)	131, 178
Hoernes (osztrák ősrégész)	7, 8, 12, 25, 43, 75, 76, 131, 137, 144, 145
Homeros	54, 171, 179, 182
Homokkőmintá	34
Homokos sárga föld	37
Homorú véső	113
Honduras	62, 63
Hont vármegye, 61. sz. rajz	206, 219
Horae ferales	220, 222
Hordott földréteg	37
Horgony	60

	O. Jai
Horog, Ráth György gyűjteményéből	117
Horus	226
Horváth Károly	5, 200
Horvátország	66, 183, 191, 206, 207
Hosszas négyszögű, vékony, lapos vésők, XVII. tábla.....	100
Hostman	132, 140
Hullaégetés	139, 140
Hullatemetés	179
Hunor monda	185
Hunyad vármegye, 15. sz. rajz	24
Hurok	180
Hurokgyűrűk	170
Hüvelyes termékek	44
Huzal	180, 181
Huzalnyakravaló, csavart	138
Hypocaustis (kemence) a róma fürdőkben, XCIV. tábla.....	250

I.

Iberek	5
Iber-félsziget	162
Iberiai őskori archaeologia	132
Icarus	248
Idaci daktylok	113
Illatszertartó, 115. sz. rajz	262
Illias	182
Illyr bronzkor	134
Illyr-öböl	184
Imely	219, 220
India	11, 58, 59, 67, 210, 243
Indiai lapos vésők.....	101
— régi fegyverek	57
— rézkor	49
— rézleletek	57
— szigetek	67
Indián csónak	63
Indiánok	61
Insuberek	185
Inventarium sepulcrale	212
Ipar	55
Iphigenia	218
Ipolyi	6, 34, 196, 215
Ipoly-folyó	219
Iramszarvas-korszak	103
Ir kéziratok ornamentikája	182
Irland	49, 52, 53, 55, 58, 66, 75, 193
Irlandi fegyver	74
fegyverek	50
— rézfegyverek	49
— királyi akadémia muzeuma	49
— királyi akadémia muzeuma régiségcineke leíró katalogusa	49

	Oldal
Irlandi típusú véső	58
Irlandi rézlemlékek	49
rézeszközök	58
— rézvésők	50, 58
— vésők	58
Irország	162, 184
Isis	226
Ispánlaki nagy lelet	194
Istállók	44
Isteni bronz-szobrocskák (római)	244
Istenmezei diadema	162, 195
— lelet, 51. sz. rajz	192, 196
— sír	124
Istenniya	11
Istheos név	251
Istituto di corrispondenza archeologica	194, 225
Iverdun	183
Ivfibula	180, 199, 206
Ixelles	183
Izacska	183

J.

Jarendorfí éremlelet fejedelmei	191
Jadeit	26
Jámbor Mihály dr.	23
Jankovich	5, 6, 132, 225, 245, 262
Japán	11
Jaspis	17
Jászberényi kettős balta	159
Jelenik Elek	35, 36
Jégárok (Gletscher)	16
Jégkor	16
Jerney	5
Joette Stue	17
Jónás	21, 253
Jón balluster	239
Jones C. C.	62
Jósa dr.	233
Jósvafő	163
Juh	21, 34, 39
Julius Caesar	211, 224
Jumna	54
Juno	248
Juno mellszobra, 95. sz. rajz	249
Jupiter	261
Jupiter Dolichenus	244, 249, 261, 262
Justinianus császár	258
Justinus	184, 188
Juvenalis	252

K.

	Oldal
Kachrylion	179
Kacsringós keret	204
Kaerthen	184
Kagyló	38, 61
— ékszerek, 31. sz. rajz	43, 44
— gyöngy	44
Kagylóhéj-halmok, III. tábla	18
Kagylóhéj-halom, 12. sz. rajz	18
Kagylók	19, 34, 35
Kagylóréteg	37
Kagylótárgyak	32
Kaffer férfi tüzgerjesztő szerszámmal	12
Kalapács (csont)	34
— kávas	150
— kifűrt, kő	25, 26
— kő	36
Kalapácsolás	55, 60
Kalapácsolható kő	62
Kalapácsolt spirális (réz)	56
Kalapács (réz)	63
— (szarvasagancsból) 21., 24. sz. rajz	33, 35, 38
Kalapáctöredék	35
Kállay Ferencz	5, 200, 205
Kampós fanyél	135
Kampózár	180
Kantárszár	223, 224
Kantárszarak	225
Kápolnai rézvéső	82
— véső	95
Kapos folyó	192, 193, 228, 231
Kappaun, LXXXIX. tábla	238
Kaptáralakú lakás, 20. sz. rajz	27, 28
Karán	184
Karánország	191
Karantán	184
Karapannos	178, 220
Kárász Géza	169, 201, 204
Kard	52, 57, 152, 172
Kardhüvely, szob-ípolyparti, ornamentikája	205
Kardhüvelyek, La Tène-izlésű, 69. sz. rajz	217
Kard, kiszélesedő pengével és csészeforma markolatgombbal	115
Kardkötő	212
Kardkötők	220
Kardkötő-láncz vasból, La Tène-izlésű, 70. sz. rajz	218
Kard, lilionalakú	155
— lilionalakú pengével	112
— vitőralakú	152
— vitőralakú, a kolozsvári múzeumban	152
— vitőralakú, Szász-Sebesen	152

	Oldal
Kardmarkolat csészéalakú gombbal	142
Kardnyújtvány	139
Kardpenge	218
— réz	49, 52
Kariai királyok érmei	107
Karika ezüsből, 80. sz. rajz	230
Karikák (réz)	56
Karikagyűrű (arany)	34
Karikapénz	168, 169
Karikás ékszerek	216
Karima (keskeny)	203
Karinthia	181, 239
Karniolia	191
Karnok	184
Kárpátaljai leletek	158
Kárpátok galatái	185
Karperecz	168, 222
— (kagyló)	21
— (vasból)	179
Karpereczek	138, 139
Karpereczek (bronzból) ornamentikája	205
— (vaskoriak), 68. sz. rajz	216
Karvéd	164, 195
Karvédek	173
Karthausi-kloster temetője	179
Kaspi-tenger	15, 54
Kassa	236
Kassai muzeum	245
Kastira	54
Katanovich	262
Katlan	29
Kaukázus	16, 206
Kaukázusi bronzleletek	126
— őskori archaeologia	132
— sírmezők	136
Káva	60
Kávakarima csőre	142
Kávás bronzvésők, XXXVI. tábla 138, XXXVII. és XXXVIII. tábla	140
— bronzvésők és kalapácsok, XXXV. tábla	138
— rézvéső	119
— véső	172
— véső (bronzból)	179
— véső (vasból)	179
Kávával ellátott véső	55
Keglevich gróf	196
Keleti eszkimók	58
Kelet-Európa	15, 51, 61
Keleteurópai bronztárgyak	51
— réztárgyak	51
Keletindiai szerszámok	77
Kelet-Poroszsország	237
Kelet-Szibéria	54

	Oldal
Keller Ferdinánd dr.	50, 51, 52, 102, 122, 134, 182, 220
— ötödik czölöpépítési jelentése...	56
Kelta állatfibula	213
— aranyornamentika	204
— borotva	220
— díszítmények	222
— divat	213
— ékszerek	210
— emlékek	209
— érmek	209
— fibula	236
— idők	39
Kelták	58, 189
Kelta kardok	218, 219
Kelták, brachykephal nép	185
Kelta kés	220
— kor	179
— kultúra	179, 210
Kelt-alakú véső	52
Kelta olló	220
— pénz	211
— pénzek	210
— régiségek	228
— sírok	212, 220, 221
— tauriskus	182
— tör	220
— typus	123
— vaskor	190
Kelta malom emlékei	6
— vaskor hazánkban talált emlékei	190
Kelt, félhold karimája	150
Kelt-minta	34
Kelt vagyis kávács véső	149
Kemble (angol tudós)	131, 182, 222
Kemencze	21
Keményre taposott hordott föld	37
Kéménytető	242
Kengyel	180, 182
Kengyeles fibulák	163, 164, 173, 191, 192
Kengyelíbulák	206
Kengyeles ruhakapocs	165, 192
Kenner	236
Keramika	182
Keraunia	11
Kerekes puska	50
Kerek dudor	203
Kereskedelmi összekötötés	21
Keresztény emlékek	252, 255
Keresztgerenda	237
Kereszténység	257
Keresztülfűrt köbalta	70
Kern orvos	83

	Oldal
Kés (csont)	38
— (kova)	44
— lánгалakú (geschweifft)	139
— (rész)	62
— (silex)	42
Kés (szarvasneműek oldalbordáiból).....	21
Kések	14
— (rész)	60
— (pattogatott obsidian, jaspis és kova).....	21
Keskeny vésők (rész)	60
— és homorú bronz kávas-vésők, XXXIV. tábla	136
Későbbi formájú rézbalták és csákányok, XXVIII. tábla	120
Képatlasz	220
Képes kalauz, 97. sz. rajz	251
Kétélű csákány	107
— balta (bipennis)	107
— köfegyver	107
Kettős huzaltekercs-korong (rész)	56
Kevért fém	49
Kézvécdek	142, 173
Kifűrt kőbalta	136
— kőkori balta	101
— rézeszközök	69
Kigyófibula	192, 207
Kilenczkorongtekercses fibula.....	195, 197
Kinaiak	205
Kincslelet	53
Kincsleletek	192, 194
Király Pál	259
Királyság	11
Kis-Ázsia	227, 258
Kiss Ferencz egyetemi tanár	6, 120, 132, 169, 201
— gyűjteménye	95, 96, 100, 108, 116, 117
Kis-Küküllő vm.	202
Kivert munka	54
Kjökkenmödding, 12. sz. rajz	18, 19
Klősz fényképész	147
Koban	206
Kobani sírmező	136
— sírmező Kaukázusban	89
Kocsi- és szerszám-részletek, 85. sz. rajz	237
Kocsirüddiszítés	195
Koburg Fülöp herczeg	52
— indiai útja	80
Kő	14, 35, 50, 58
Kőbalták	64, 126
— (csiszolt)	11
Kőcsákány, 17. sz. rajz.....	26
Kőcsiszolás	147
Kőékek	126
— kifűrése	101
Kőemlékek a bronzkorban	147

Kőépület	11
Kő- és bronzkor a régi és új világban	61
Kőeszköz	35
Kőeszközök	31, 35, 49, 55
(csiszolt)	38
mellett vörösrézeszközök	55
Kőfegyver	63
Kőfegyverek	50, 64
Kő használata	62
Kőkés	11
Kökor	6, 22, 61, 71, 72
Kőkori balták	210
czölöpépület	75
— emlékek	22, 39
— keramika	171
— nemzedék	40
Köles	32, 38, 44
Kölni vas diatretum	256
Kőminta (egyoldalú)	50
Kömlöd (Tolna vm.)	261
Kőnyilak	126
Kőpattogatás	147
Kőpü	156
Körégségek	29, 30, 31, 32
Körző	172
Kőszerszámok	61
Kőtypus	65, 68
Kövéső (csiszolt)	11, 123
Kövésők	55, 58
typusa	50
Közép-Amerika	62
Közép-Ázsia	15
Közép-Duna	243
Közép-Európa	14, 18, 55, 163, 180, 191, 243
Közép-India	57
Középtenger	15, 16, 17, 21
Kohászati ügyesség	61
Köhök	29, 31
Koller kanonok	252, 253
Kolozsvár	204
Kolozsvári muzeum	194, 217
Komáromi muzeum	240
Komárom vm. 163, LXIX. tábla	171, 219
Komjáthi kard	154
lelet, 47. és 49. sz. rajz	188, 190
Komjáthna	163
Komjáthnai kard	154
— kincs	194, 195
lelet	190
Konyhahulladék	27, 38, 44
Konyhahulladék-halmok	19
Konyhahulladék-halom	31, 35

	Oldal
Konyhahulladék-időszak	17
Konyhahulladékok	29
Konyhaüregék	44
Kopenhágai muzeum	57, 147, 179
Koponyák	41
— állati	32
Korcsolya	39
— (csont)	38
(skandináv)	38
(ökörlábszárcsontból)	21
Korcsolyák (csont), 36. sz. rajz	25
Korinthusi földszoros	138
— gerencsér	182
Korommal színezett agyagedények	21
Korong (arany)	54
Korong-fibula	241
Korong-huzaltekercs	145
Korong, pápaszemalakú, dupla	69
Korongtekercs, lapos, kettős, hengeres sodronyból	85
Kos	205
Kova	61
— nyílhegyek	102
— szilánk	44
— török	70
Kovács Dániel	200
Kovács istenek	113
Kovács-kalapács	105
Kovácsolt réz	61
— rézsákányok	135
— tárgyak (réz)	50
Kovanemű kövek	21
— pattogatott kések	17
Kovács puská	50
Krain	184, 191
Kremlin	171
Krétabetét agyagedényeken	21
Krétaiszítás, 31. sz. rajz	41, 43
Krimea	19
Krisztus	252, 253, 255
— emlékei	258
Krisztus-monogramm	258
Kubinyi Ágost	254
— Ferencz 5, 12, 132, LXI. tábla	165, 215, 219
— gyűjteménye, 61. sz. rajz	206
ld. Kubinyi Ferencz	52
Kubinyi Miklós	154, 162
Kuczorgó	35
Kudu	217
Kudun, Szolnok-Doboka vármegyében előfordult kétélű rézsákány	81
Kudzsi lelet, 62. sz. rajz	209, 210
Különböző rézszerszámok, XXVII. tábla	119
Különféle szerszámok	117

	Oldal
Kürtforma díszítések	233
Kulturtörténelem	182
Kunsthistorischer Atlas	165
Kupido	211
Kurd	192, 228
Kurdi cisták	190, 191
Kurdi lelet, LXXI. és LXXII. tábla	192
Kutatás	35
Kuttenberg	56
Kutya	19, 21, 34, 39
Kuzsinszky, XCI. tábla 244, 245, 93. sz. rajz 247, 107. sz. rajz	256
— Az aquincumi amphitheatrum, XCII. tábla	246
— Aquincumi ásatások, XCIII. tábla	248
— A legújabb aquincumi ásatások, XCIV. tábla	250
Kvarcz	61

L.

Labrandiai Jupiter	197
La Certosa-fibula	206, 207
Laconicum (gőzkamra) a római fürdőben, XCIV. tábla	250
Lacraşi új telep	70
Lacrimatoriák	264
Lacrimatorium	255
Ladrach	253
La France préhistorique	4, 7, 8, 18
L'âge de bronze dans la haute Bavière	137
Lago di Garda	50, 51
Lágyabb kőemek	21
Lakás	44
Lakások (neolitikoriak)	27, 28
Lakhely	41
La Madeleine	103
Lámpák	42
Lánczsüngők	194
Láncz ezüstből, 80. sz. rajz	230
Lánczos mennykő	11
Lánda	52, 172
— (réz)	60
Lándsacsúcs	62, 156
— nyilja	62
— (vasból)	179, 180
Lánda csúcsa (réz)	60
Lándsafő	57
Lándahegy	212, 221
— (réz)	62
Lángalakú kés	172
Lange-Wand	56
Lange-Wand-hegységről való részlet	83
Lange-Wand-kincs	161
Lange-Wand-lelet	55, 85, 121, 125

Lapides fulminis	11
Lapos celték	61
— fibulák	163, 164, 166
— halom	35
— korongtekercs (vörösréz)	53
— mennykő	11
— rézvéső	50
— rézvéső a M. N. Múzeum fényképes albumában, LX. tábla, 40. számú rajz	163
— rézvésők, XIII. tábla 95, XIV. tábla	96
— véső	66, 72
— Nyitra szomszédságából és Pozsony vidékéről	82
— (vörösréz)	53
— vésők átmenete a peremes alakba	98
— (kő)	21
— és négyszögű vékony vésők 99, XVI. tábla	99
Lapujtó	209
Lapujtói bronztárgyak Nógrád vármegyében	81
Lapujtói véső	95
Lartet (francia tudós)	13, 18, 103
Larissa	210
Lask	239
Laski sír	239
Late Celtic	208
La Tène	220
La Tène- emlékek	191
La Tène ezüstitbulák (késő), 66. sz. rajz	214
La Tène-fibula	207, 212, 213, 232, 236
— (késő), 65. sz. rajz	213
— (közép), 64. sz. rajz	213
— (kora), 63. sz. rajz	212
La Tène-időszak	224
La Tène-izlésű kardhüvelyek diszitéssel, 69. sz. rajz	217
— vas kardkötőláncz, 70. sz. rajz	218
— vaskés, 72. sz. rajz	220
— vas-lándahegyek, 73. sz. rajz	221
— paizs-dudor, 74. sz. rajz	222
— tör, 71. sz. rajz	219
— zománcoz bronzláncz, 75. sz. rajz	223
La Tène-kor	39, 163, 224, 233
La Tène-kultúra	180, 181, 182, 183, 205, 207, 208, 215, 218, 230, 232
La Tène-kori emlékek	232
— kultúra	220
La Tènei korszak	111
La Tène-kultúra kardja	218
— kezdete	190
La Tène-ruhakapocs	213
La Tène-styl	224
La Tène-stylí leletek	223
Latrigen	70
La Vega	63
Lecce	193
Leda	248

Les Eyzies	13
Legelső fémkészítmények	52
Legrégibb kőkor	17
Lehoczky Tivadar	80, 150, 162, 205
— gyűjteménye, 43. sz. rajz	168
Leletek a tőszegi terramara-telepről, 24. sz. rajz	33
Lemberg	199
Le Mesurier	58
Lemezbetétes fibulák, LX. tábla	163
Lengyel 22, 28, 1. tábla, 29, 30, 32. és 33. sz. rajz VII. tábla	42
Lengyel Béla	65
Lengyeli lelet (kövéső szarvasagancsba foglalva), 16. sz. rajz	24
— sáncz, V. és VI. tábla	36, 38
— sírleletek	21
— telep 40, 44, LXX. tábla	173
Leochares	245
Lieder festész	245
Litlandi sírok	56
Lindenschmit	66, 132, 215, 220, 222
Linzi muzeum	180
Liptóvármegye 163, 47., 49. és 59. sz. rajz	188, 190, 202
Liptóvármegyei lelet, LXIII. tábla	167
Lissaboni congressus	73
Liverpooli muzeum	170, 194, 217
Livius	183, 185, 198, 222
Ló	18, 21, 34, 39
Lozka József	44
Lófog	34
Lodève, 9. sz. rajz	16
Lősz	12, 44
Lófő	18
Loire	186
Lóki kocsi	191
London	201
Lopönneni kampós dupla korong	90
Lószerszám (vasból)	224
Louvre	178
Lubbock John (angol tudós)	14, 23, 25, 28, 52, 53, 57, 65, 68, 73, 74, 113
Lucretius	12
Lucska	23, 42
Lucskai lelet	76
— részlet	83
— vegyes lelet, 91. XII. tábla	92
urnatemető	91
Luczenbacher	5
Lugdunum	183
Luzsánszakai torques	217
Lyell (angol tudós)	12
Lykurgos	178
Lyon	183
Lyoni anthropologiai társulat	138

M.

	Oldal
Macellum, élelmiszer-piac, XCI. tábla	244
Madárcsontok	19
Madártojás	33
Madeleine-korszak	103
Madonna della Seggiola	248
Madsen	133, 135
Madzagbenyomás edényeken	21
Maeanderes boglár	201
Magassarkú fibulák	191
Magkő, 13. sz. rajz	22
Magkövek	17
Magor monda	185
Magyarádi nagy halom	35
Magyar-csaholyi kincs	162
Magyar csoport	137
ékszerek	5
fibula	162
Magyar Kóssa Sándor alispán	261
Magyar kétélű csákány	74
leletek	213
műtörténelmi tanulmányok	196
őskori archaeologia	132
őskori emlékek	134
Magyarország 7, 8. 51, 52, 55, 56, 58, 65, 66, 67, 68, 161, 162, 163, 165, 172, 182, 183, 186, 198, 211, 221, 224, 241, 243, 252	252
archaeológiája	241
földirati fekvése	52
Magyarországban talált rézeszközök	51
Magyarországi bronzkor	68, 141, 162
bronzfokosok	200
bronzkincsek	195
bronzkori karpereczek	170
bronzkori leletek	191, 224
bronzkor virágzása	190
bronzkultura	143
emlékek	224, 233
kardalak	137
kardok	195
lapos fibulák	190
La Tène-kultura virágzása	191
őskori leletek	224
réz emlékek	64
róna	35
sírleletek	208
török	57
typus	165
véső-leletek	58
vörösréz-leletek	51
Magyar-Óvár	211

	Oldal
Magyar Régészeti Emlékek, 76. sz. rajz 226, 227, 83. sz. rajz	235
— rézleletek	56
— történelmi ötvösmű-kiállítás	226
— Tudományos Akadémia	200, 201, 225, 226
— védépitések	242
Mainz	55
Majláth Béla gyűjteménye, LXIII. tábla 167, 59. sz. rajz	202
Makedonia	188
Makedonok	187
Makedon pénzláb	209
— philippeusok	228
Mallet	52
Mammuth	12, 13, 17, 18
Mammuthcsontok	18
Manlius Torquatus	198
Mandolaalak	12, 13, 14
M. Antonius	236
Marcus Aurelius	244
Aurelius Antoninus, 102. sz. rajz	253
— Minutius	189
Marhacsont	38
Marhatenyésztes	17
Maria-Rast	165
Markomannok	186
Máramarosi kard	134
— kincs	168
Máramaros-vármegye, 42. sz. rajz	167
Marosvásárhely	66, 200
Marosvásárhelyi balta	82
— fejszék	124
Mars	248
Marsyas	248, 255
Martiál	256
Márton Ferencz	35
Mas d'Asil, II. tábla	14, 18
Maska tanár	82
Massageták	54
Massilia	178, 190
Maszászfalvai lelet, 43. sz. rajz	168
Mater magna papjai	11
Mátra	65
Maximilianus	250
Máz	32
Mazzabottói lelet	179
Mecklenburg	55, 66
Mecklenburgi vend temetők	56
Medea	248
szobra 248, 106. sz. rajz	255
Medusa	210, 248
Medusa-fő	248
Medvedze	163
Medvedzci fibula	195

	Oldal
Medvedzei kincs...	162
Medvefog ...	34
Megalith ...	17
Megalith- emlékek ...	15 19,
Megalith kőkor ...	17
Meleager ...	248
Menhir ...	15, 19
Mentonei tetemek ...	41
Mennykő (lánczos, lapos)...	11
Mercur ...	248
Meroe-i gula ...	223
Mérföldmutató kővek, 90. sz. rajz ...	244
Mesach ...	253
Mexiko ...	62, 63, 64
Mexikóiak ...	63, 64
— faművei ...	63
— kőművei ...	63
Mexikói és perui rézkornak a bronzkorba való átmenetele ...	59
Mexikói rézkor ...	59
Mezőberényi bronzfokos ...	158
Mezőkeresztes, 13. sz. rajz ...	22, 23
Mezőkeresztesi csákány ...	109
Miava ...	198, 204
Mihálydy István ...	245
Mihályfalva ...	201
Mihályi János ...	154
Millefiori zománcz ...	241
Minerva-szobor ...	248
Minotaurus ...	248
Mirhagádi csákány... ..	120
Miskolci rézeszközök ...	118
Mississippi medenczéje ...	59
Mithraeum, 92. sz. rajz ...	246, 259
Mithras, 244, 93. sz. rajz ...	247, 249
— cultusa ...	258, 259
— domborművek... ..	260
— emlékei... ..	258, 259
— emlékei Németországban ...	259
— emlékei, várhelyiek ...	260
— Petrogenes ...	259
Mojgrádi lelet, LXV. tábla ...	169
Mommsen Tivadar (német tudós) ...	144, 185, 211, 250
Mondsee melletti czölöpépítés ...	80
Mondseei czölöptelep ...	91
Montelius (skandináv tudós) 131, 133, 134, 136, 139, 140, 147, 152, 154, 163, 178, ...	224
Monumenta ...	201, 219, 225
— Archaeologica ...	132
— des k. k. Münz- und Antiken-Cabinets ...	256
— Hung. Archaeologica... ..	226
Monumenták ...	32, 169
Moreau Friderik... ..	238
Moretain ...	59

Mortillet Gábor (francia tudós)	7, 8, 65, 103, 109, 131, 137, 224
Mortillet Gábor és Adorján	23, 24
Morvaország	14
Mozaikpadozat	214
Mózes	11
Műzs község, 109. sz. rajz	257
Much Máté dr.	71, 72, 75, 76, 80, 82, 112, 131, 159, 165, 171
Müller Gottfried	256
Müller Sophus	18, 131, 132, 133, 145, 146, 148, 164
Müncheni éremtár	211
Műrégészeti Kalauz	6, 21, 51, 196
Műtárgyak	34
Mugem (Portugal), III. tábla	18
Musée archéologique	220
— préhistorique	7
Muzeum, bécsi	53, 180, 206, 233
— bécsi, császári	52
— békésgyulai	149
— belgrádi	122
— berlini	188, 204, 206, 207
— berni	70
— british	57, 58, 195, 222, 245, 248
— Bruckenthal-féle	68, 192, 204
— budapesti egyetemi	150
— bukaresti	122
— cumaei	193
— dévai, XCV. tábla	252, 259
— dublini	52, 179
— erdélyi, LXI. tábla 165, LXIII. tábla 167, 48. sz. rajz 189, 194, 201, 59. sz. rajz 202, 204, 213, 225, 243, 247	
— irlandi kir. akadémiai	49
— kőkori	40
— kolozsvári	194, 217
— komáromi	240
— kopenhágai	147, 179
— linzi	180
— liverpooli, LXIV. tábla	167, 170, 194, 217
— Magyar Nemzeti 6. 22, 23, 27, 34, 35, 39, 52, 53, 54, 56, 58, 64, 65, 66, 161, 162, LIX. és LX. tábla 40.a) és 40.b) sz. rajz 163, 164, LXI. és LXII. tábla, 41. sz. rajz 165, 42. sz. rajz 167, LXVI. tábla 169, 170, LXVII., LXVIII. és LXIX. tábla 171, 46. sz. rajz 181, 47. sz. rajz 188, 49. sz. rajz 190, LXXI. és LXXII. tábla, 51. sz. rajz 192, 52. sz. rajz 193, 194, 195, 53. sz. rajz 196, 54. sz. rajz 197, 55. sz. rajz 198, 56. és 57. sz. rajz 199, 200, 201, 59. sz. rajz 202, LXXIII. tábla 203, 58. sz. rajz 204, 60. sz. rajz 205, 61. sz. rajz 206, 62. sz. rajz 209, 210, 211, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 220, 222, 75. sz. rajz 223, 224, 225, 78. sz. rajz, LXXXIV. tábla 228, 79. sz. rajz 229, LXXXV. tábla 230, 232, 233, LXXXVII. tábla 234, 235, 236, 239, 240, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, XCVI., XCVII. tábla 255, 258, XCVIII. tábla 260, 261, 262, 263, 264, 265	
Muzeum, mainzi	66, 238
— nagyváradi, gyűjteménye, LXV. tábla	169
— pesti	51
— pozsonyi ev. lyceumi, 104. sz. rajz	254

Museum, roeni	209
— st.-germaini	14, 206
— schwerini	66
— sopronvárosi 118, 119, 120. sz. rajz 265, 121, 122. sz. rajz	266
— stockholmi	147, 179
— székely	194
— temesvári, délmagyarországi	109
— turini	225
— udinei, városi	264
— zágrábi	83
— zürichi	51, 53, 56, 215
Muzeumok, magyarországi	64
Mykenaei civilisatio	178
leletek	145, 146
— sírleletek	135
Mythos-jelenetek	248

N.

Nádorfalvai lelet, 59. sz. rajz	202
Nagyág	203
Nagy Britannia bronzszerszámai, fegyverei és díszitményei	61
Nagy emlős állatok	17
Nagyeresei kincs	194
Nagy-Rév, V. tábla	29, 242
— terramara, V. tábla	29
Nagy Sándor, makedon király	187, 209
Nagyvárad lelet, LXX. tábla	169
Nándorfehérvár	183
Nápolyi régész	125
Natatio (uszoda) a római fürdőben, XCIV. tábla	250
Naue	131, 138
Nehéz balta	76
— csákány	75, 76
Némedi bronzfokos	158
Német	241
— birodalom	193
leletek	213
Németlipcei kard	154
Németország	59, 68, 163, 172, 182, 204, 259
— (északi)	24
— (északnyugati)	19
Neolith	13
Neolith-kőkor	17, 72
— (magyarországi)	6
Neolith-kor	23, 39, 73
— emlékei	7
Neolith-korszak	71
Nephrit	26, 27
Neptun	248
Népvándorlás	5

	O.351
Népvándorlási barbárok	230
— emlékek	6, 233
— időszak	163
— kor	39, 42, 242
— oroszlánfibula	238
Neufchâtel-i lelet	182
Neufchâtel-tavi czölöpepitési gyűjtemény	69
Neufchâtel-i tó	182
New-York állam régi emlékei	59
— állam régiségei	63
Niebelung-törpék	113
Niebuhr	185
Niellős bronz-diszedény, arannyal és ezüsttel kirakva, 76. sz. rajz	226
— bronz-patera (csésze), arannyal és ezüsttel kirakva, 77. sz. rajz	227
Nikkel	60
Nikomedia	178
Nilson	102
Noe	253
Nógrád vm.	163, 209, 219
Nonnus	211
Normannok	5
Noviodunum	183
Nucleus 17. 13. sz. rajz	22
— (obsidian)	23
Nyakék	34, 203, 204
— diadémszerű	139
Nyakfűzér	196
Nyaklánc	168
— aranyból, 58. sz. rajz	204
— tagja aranyból, 57. sz. rajz	199
Nyakperecz	168, 204, 234, 236
Nyakperczek	139, 217, 218
Nyakvéd	196
Nyársak	167
Nyáry Jenő báró	23, 240
— — pilinyi ásatásai	95
Nyel-lyuk	21, 22, 25, 26, 60, 101, 135
Nyel-lyukas balta	73
— bronzfejszék	135
— bronzfokosok	135
— csákány	73
Nyel-lyuk a rézeszközöknel	123
Nyel-lyukkal átfürt rézbalta	75, 76
— átfürt rézcsákány	76
Nyel-lyukak némely kölbaltánál	147
Nyel-lyuk-magvak	101
Nyelperimével ellátott véső	55
Nyíl	72
Nyílhegy	52, 156, 221
— (bronz), 25. sz. rajz	36
— (csont), 24. sz. rajz	33
— háromélű	156

	Oldal
Nyílhegy kávas nyéllel	156
— könnyű	156
— (kova)	44
— (réz)	60
— szakállal (Widerhacken)	156
Nyílhegyek (kova és obsidian)	17
— (pattogatott obsidian, jaspis és kova)	21, 23
— (réz)	51
— üvegből	26
Nyitólási lyukakkal ellátott török	58
Nyitrai véső	97
Nyugat-Európa	51, 61, 185
Nyugatrómai birodalom	5

O.

Obsidian	23, 61, 63
Obsidian-magkövek	17
Obsidian-pengék	17
Obsidian-szilánkok	17
Óbudai halászhorgó	118
— lelet, 82. sz. rajz	234
Ó-Budán talált horgony és lapos véső	82
Ocean	223
— melletti barbárok	224
Oedipus	248
Ókörlábszársont	39
Öntés	67
Öntési varrány	118, 123
— varrányok	60, 77, 197, 240
Öntő-minták, XXX b tábla	132
Öntőműhelyek emlékei	197
Öntőműhelyletek	194
Öntőműhelymaradvány-lelet	146
Öntött bronzok	55
Öntővarrány (rézeszközön)	52
Ördögárcok	242
Őrlőkő	32, 35, 37
Őrlőkövek	25
Ős elefánt	14
— keresztény emlékek	253
— keresztény ezüstcsat Krisztus-monogrammal, 113. sz. rajz	261
Őskori civilisatio emlékei	49
— régészek stockholmi congressusa	57
— régészet Amerikában	59
— régészet Európában	59
— telep	41
— térkép	242
Őslépcsontletek	17
Ősrégészet	5, 167
Ősrégészeti chronologia	133

Ősrégészeti congressus 1876	6
leletek	6
Ősrégi sírmező	179, 180
Őstulok	35
Ötvözés	54, 59, 63, 64, 65
Öv, aranylemezből, 54. sz. rajz	197
Övkapocs (Gürtelhaken)	89
Övtördékek	197
Ózcsont	34
Ohnefalsch Richter Miksa	72
Ókor vasemlékei	178
Oláhbogátai lelet, LXIII. tábla	167
Olasz bronzkor	134
- csoport	137
leletek	213
- őskori archaeologia	132
Olaszország	28, 66, 68, 162, 165, 172, 184, 185, 194, 211, 236, 245, 247
Olaszországból behozott emlékek	192
Olaszországi emlékek	248
- fibulák	142, 199
- gyárák	246
Olasz terramarák	8
Olesvaapáti lelet, LXIII. tábla	167
Oldalbordák	38
Ólom	55, 60, 61, 179
Olshausen	170
Olvasztó	54
Olympia	162
Olympiai ásatások	165
Őn	49, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 58, 60, 61, 63, 64, 65, 67, 68
- behozatala	50, 54
Őneszköz	52
Őn hiánya	51, 59
Őnnak ötvénye	52
Őnötvözés	179
Őnrög	135
Opus diatretum	256
- scythicum	5
Orbán Balázs	81
Orczy lelet	194
Orestes	248
Orlévverie Merovingienne	203
Ordólbabóti lelet, 68. sz. rajz	216
Óriások szobája, II. sz. rajz	17
Orosz bányászok	54
Oroszország	15, 17
Orsókarika (agyag)	39
(neolith. agyag)	21
Ortvy Tivadar	14, 22, 147
Ó-Szőny	184, 240, 245, 253
Ószönyi szarvasagancs-domborművek	191
Osztrák czölöpépítés	75, 76

	Oldal
Osztrák ősrégészeti társulat...	134
Otahaitiak	11
Otto	211
Ovcaszközi régiségek	82
— tör	116

P.

Padka	32
Paizsdudor	212, 222
Paks község	244
Palaeolith	13, 14, 18, 23
Palaeolith-kor	7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15
— (második)	17
Palstáb	139, 140, 172
— hegyben összefutó peremmel	146
— — lapos véső	101
Palstáb vagyis nyeles véső	148
Pannonia	5, 183, 214, 226, 233, 243, 244, 245, 248
Pannoniai díszítés	43
— costume-képek	234
— sírkövek	234
— városok forumai	246
Pápaszem-fibula	162, 165
Pápaszem-spirális	80
— (vörös-réz)	53
Pappus-fej, 121. sz. rajz	266
Parancsbalta	70
Parancsbot	58, 109, 142
Parasonium	178, 219
Páris	238, 245
Párisi antropológiai társulat	83
— congressus	73
— kiállítás 1867.	23, 226
Párisi lelet (Boulevard St. Vincent de Paul)	26
Parittyagolyó rézkovandból	25
Parittyakő	24, 25
Patakkavics	32
Paëra	225, 226
Paterák	239
Patina	66
Pátkai fibula	234
Pattevíla sírkő	234, 236
Pattogatás	14
Pattogatott kések	20
— kőszakóca, sommevölgyi	12, 13
— nyilcsúc	4
— sílex-szerszámok	19
— sílex-vésők	14
— szilánkok, IV. tábla	20

	Old.
Pauer püspök	235
Péchy Jenő	86
— gyűjteménye, LXIII. tábla	167
Pecsettők	241
Pécsi cubiculum	252
Pécsnek középkori régiségei	252, 254
Pectorale	203
Péczei lelet, LXIX. tábla	171
Penge	172
— fűzfalevélhez hasonlító	153
— házfedélalakú	153
— liliumlevélalakú	153
peremes nyulványa	137
Pentateuchos	11
Pénzhamisítás	210
Percy	58
Peremes és szárnyas bronzvésők, XXXII. tábla	134
Pergamus	188
Perimés véső rézből	67
Perkátá	219, 220, 221
Perkátai kardhüvely	219
Persa ormuzdi vallás	258
Perscus	248
Peru	62, 63, 64
Peruiak	63, 64
— faművei	63
— köművei	63
Perui rézkor	59
Peschiera	51
Pestvármegye 163. LXVI. tábla 169. LXVIII. és LXIX. tábla 171, 51. sz. rajz 192, 219. LXXXVI. tábla 232. LXXXVII. tábla 234, 85. sz. rajz 237. LXXXIX. tábla 238	
Péter és Pál apostolok	253
Petronell	184
Pfahlbauten, zweiter Bericht	220
— sechster Bericht	220
Phalerae	202, 203
Philadelphiai kiállítás 1876.	59
Philippeusok	209, 210
Philippus Arideus	209
Philostratus Icones	223
Phosphor	44
Phrygiai hegyek	188
Pierre levéje	16, 19
Piette, II. tábla	14, 19
Pigorini (olasz tudós)	28, 37, 131, 171
Pikkely	60
Pikkelyek (kupos bronz)	196
Pilin	39, 163, 219, 220, 240
Pilini lelet	113
(agygállatalakok) 23. sz. rajz	31
Pilum	178
Pintér	205

	Oldal
Piszkáló patina	50
Pityke	201
Plake J. H.	63
Plank gyógyszerész	236
— régiséggyűjteménye	95
Plastica	39
Plinius	184, 186, 227
Pó	180, 185, 186, 187
Podmokle cultura virágzása	191
Podheringi kard	154, 155
— kincs	153, 155
— lelet	137
Pogány (magyar sírleletek)	7
Pogányság legrégebb korszaka	56
Pogányvárak	242
Polgárdi nagy ezüst tripus	245
Polybius	183, 185, 186, 187, 198, 218
Pompeji	246
Pompejus	258
Poncz	178
Ponczolás	172
Ponczolt bulla	231
— díszítések	180
— pontszalag	200
Pontsor	53, 54
Porphyr	64
Porphyrtömbök	63
Porphyrvésések	64
Porta libitina az amphitheatrumban, 91. sz. rajz	245
— pompae (keleti kapu) az amphitheatrumban, 91. sz. rajz	245
— triumphalis (nyugoti kapu) az amphitheatrumban, 91. sz. rajz	245
Portugal	19, 56, 75
— (Mugem), III. tábla	18
Portusi lelet, 41. sz. rajz	166
Poseni kampó Nadzijevojából	90
Pósta Béla dr.	39
Pozsony	184, 211
— megyei rézkarikák	125
— rézvéső	99
Praefectus Asalorum et Boiorum	186
Praefurium (fűtők helyiségei) a római fürdőben, XCIV. tábla	250
Prestrovich	12
Probus, római császár	244
Prolegomena in hist. episc.	252
Prometheus	13
Prónay Dezső báró	109
Prosdocini	180
«Prussiai» gyűjtemény	89
Psyche	248
Ptolemaeus	183, 186,
II. Ptolemaeus	227
Ptolemaeusok	226

	Oldal
Ptolemaeus Philadelphus	191, 227
Puchó	14, 163
Puha patina	50
Pulszky-Album, 48. sz. rajz	189, 194, 225
Pulszky Ferencz 6, 23, 28, 34, 64, 65, 68, 69, 71, 72, 202, 69. sz. rajz 217, 70 sz. rajz 218, 71. sz. rajz 219, 72. sz. rajz 220, 74. sz. rajz 222, 84. sz. rajz 236, 245	
Pulszky Monographiája	69
Pusztaszentjánosi lelet, LXVII. tábla	171
Pusztatóti rézbalta	105
Pylades	248
Pyrrhus	187

Q.

Quadok	244
Quaterner korszak	12

R.

Ra	226
Rába	184
Rabszolgák	21
Rakamaz	204
Rakamazi csavart nyakperez	198
— lelet, 52. sz. rajz	193
Rákoshegy	215
Ramsauer	180
Ranke János (német tudós)	69
Raphael	248
Rastriermesser	172
Ráth György	236
Ráth György gyűjteménye	95, 100, 101, 108, 112
Ravis	211
Reai lelet (Hunyad vm.), parittyakő, 15. sz. rajz	24
Recherches anthropologiques dans le Caucase	16
Rectius tridacna	196
Régészeti bizottság	242
— kézikönyvek	6, 7
Régi bányák	60
Régibb bronzkori leletek	191
Régi bronzkor jellege	172
— gondolkozásmód	50
— hadviselés	50
— kővésoének typusa	50
Régiség	5
Régiségárusok	51
Regöly	228, 231
Regölyi kincs	232

	Oldal
Regölyi kincslelet	228
— övek	233
Reinach	18
Reissenberger	81, 163
Relaux, berlini tanár	113
Reliquiae aquitanicae	13
Renaissance szobrászata	188
Rénszarvas	12, 13, 18
Rénszarvasagancs-faragványok, II. tábla	14
Rénszarvasfő, II. tábla	14
Rénszarvas-kor	17
Részletrajzok a podheringi leletből való három bronz kardpenge díszítéseiről, XLIX. tábla	152
Révay Ferencz báró	161, 195, 213
Réz	49, 50, 51, 52, 55, 56, 58, 60, 61, 62, 65, 66, 76
Rézbalta	66, 76
Rézalták 92. XIX. tábla	106
— és csákányok későbbi formái, XXVIII. tábla	120
Rézbalta-kalapács	66
Rézalták és kalapácsok, XVIII. tábla	104
Rézbalta kettős	70
— (kicsiszolt)	63
— nyélllyukkal átfúrt	75, 76
Rézben csiszolt silex-szerszámok	19
Rézboglárok	123
Rézcsákány	68, 74, 76, 106
— eltörve, a szegedi leletben	84
— kétélű	84, 92
Rézcsákányok 92. XX. tábla 108, XXI. tábla	110
— későbbi formájú, XXVIII. tábla	120
Rézcsat	125
Rézdíszítés	121
Rézdíszítés, domború	125
Rézdíszítés, homorú	125
Rézdíszítések teljes hiánya	125
Rézékszerek	92
Rézemlékek Írlandban	49
Rézszköz	50
Rézszközök	49, 51, 56, 122
— alakja és stílja	55
— Amerikában	59
— Észak-Amerikában	60
— földrajzi elterjedése	122
— formái	123
— Írlandban	58
— Magyarországon	51, 123
— miskolci	118
Rézfejsze	66, 121
Rézfejszék, 74, 94, 109, 36 sz. rajz 110, 37. sz. rajz	111
Rézfegyver 63, XXIV. tábla	116
Rézfegyverek 66, 68, XXIII. tábla	115, 123
— Írlandban	49

Rézfegyverek Szibériában...	59
Réz feldolgozásának ismerete	55
Rézfibula ... — ...	125, 126
Rézgyöngyök	45
Rézgyűrűk	123
Réz használata	51
— használata Európában	61
Réz-időszak	75
Rézkalapács a M. N. Múzeum fényképes albumában, LXIX. tábla 170, 46. sz. rajz	181
Réz kard, rapiralakú	68
Rézkarikák	125
Rézkarperecz	53, 74
Rézkarpereczek	74, 123
Réz kés	74
Réz kések, -török, -kardok	92
Réz készlet	51
Réz készletek	52
Réz kettős balta	70
Réz-kötő	220
Rézkor	6, 49, 50, 53, 54, 55, 56, 57, 61, 62, 71, 72
— Amerikában	63, 64
— Észak-Amerikában	49
— Európában	49, 51, 171
— Indiában	49
— létezése	58
— létezése Európában	59
— Magyarországon	64, 122
— Mexikóban	59
— Peruban	59
Réz kori ékszer	53
— régiségek	59
— vésők	210
Réz kovand parittyagolyó	25
Rézlelet	49
Rézleletek	65, 66
— Indiában	57
Rézlemez	63
Rézmag	210
Réz minden ötvözés nélküli használata	59
Réznek ötvénye	52
— vélt tárgyak vegyelemzése	51
Réz ötvözés	54, 179
Réz olvasztása	62
— olvasztása és öntése	60
Réz olvasztás és öntés feltalálása	50
Réz olvasztó csésze	76
Réz ónnal való vegyítése	51
Réz oxidul	223
Réz példány	52
Rézrög	81, 135
— öntött	123
Rézrögök kovácsolása	27

	Oldal
Rézsarló	123
Rézsarlók a M. N. Muzumban	118
— és ékszerek, XXVI. tábla	118
Réz-spirális	56
Réz-spirálkorong, kettős, pápaszemalakú... ..	121
Rézszerszám	54
— (peremes véső) a M. N. Muzumban... ..	119
Rézszerszámok 62, 65, 66, 68, XXV. tábla... ..	117
— gungeriai (közép-indiai) lelete	61
— öntési előállítása... ..	140
Réztárgy	64
Réztárgyak	51, 54, 58
— O-Szőnyről	82
Réztőr	68, 74
Réztördék	57
Réztörök	123
— fűzfalevélfarmái	124
Réz-typus	68
Réz-typusok	65
Rézvéső	50, 63, 67, 74, 75
— íves éllel ellátva	50
— lapos	50
Rézvésők egyenkénti lajstroma	50
— és ékek, lapos	92, 93
— kezdődő peremmel, XV. tábla	98
Rhea Sylvia... ..	248
Rhône	186
Rimaszombati gyűjtemény	209
— kincs	153, 158
— lelet	194
Ritter Ödön báró	264, 266
Rocking-stone	19
Römisches Münzwesen	211
Rözsekunyhók	27
Róma	171, 185, 188, 244, 245, 252, 253, 258
Római archaeologia	245
Római borostyánkőemlékek	264
— castrum	243
— colonia	183
— császárság hanyatlása kora	258
— divat	212
— domborművek	255
— emlékek	5, 7
— emlékek Magyarországon	243, 245
— feliratos emlékek a Magyar Nemzeti Muzumban	262
— foglalás kora	233
— galata styl	233
— hadi sisak	178
— paizs	178
— kor	233, 250
— kultura	212, 233, 245
— legionárius katona... ..	178

	Oldal
Római nyakláncz, 117. sz. rajz	264
— régiségek	45
— r észlelet	83
Római sánczok	242
— sarkophag	253, 254
— vallás	244
Rómaiak	5, 14, 38, 210, 233
— paizsa	222
Rómer Flóris (magyar tudós)	6, 21, 23, 28, 35, 41, 51, 52, 132, 141, 196, 198, 201, 227, 228, 229, 230, 233, 234, 242, 261
Rosellini	225
Roueni muzeum	209
Rozsda	52
Rüttimeyer	36
Ruhakapocs, 78. sz. rajz	228
— (rész)	49
— (vasból)	180
Ruhakapcsok	162, 163
Ruvo	171

S.

Sabaria 184, 97. sz. rajz	251
Sacken Tivadar báró (osztrák tudós)	50, 51, 52, 53, 54, 56, 77, 131, 181
Sacken Ede báró	85, 86
Ságh-vasvári kifűrt kovand-golyó	78
Sagum	262, 263
St.-Germaini muzeum	233
Saint-Urnel en Plomeur	15
Sajógömöri lelet, LXI. tábla	165
Salgótarjáni lelet, LXI. tábla	165
Salisbury	19
Sallang	181
Samians ware	247
St.-Margarethen	181
Sáncz 21. V. és VI. tábla	41
Sánczok	241
Sárfal	29
Sárgaréz	49
Sarló	36, 58, 150, 172
— (rész)	49
Sarlók	195
Sarmisegetusa	259
Sarmisegetusai Mithraeum	259
Sáros vm., LXIV. tábla	167, 170, 171, 217
Sár-Szt.-Miklós	239
Sár-szt.-miklósi kocsi	249
— kocsi	191
S.-A.-Ujhely	219
Satyr bronz-szolprocskája 245, XCVIII. tábla	258

Savomarus	211
Savoya	185
Scarabantia	184
Schaffhausen	131
Schiffner János	52
— gyűjteménye	95
Schleifenring	170
Schliemann	65, 132, 145
Schmidt	59, 60, 79
— Archiv für Anthropologie	59
Schreiber: Taschenbuch für Geschichte	236
Schwerin	55
Scipio Nasica	186, 198
Scordiskok	184, 187, 189
Sebenniti Nilus-sziget	227
M. D. Secundinus, 109. sz. rajz	257
Segesvári muzeumi csákány	82
Sehestaedt kamarás	134
Seidl G. J.	261
Selmezi fokok	120
Septimius Geta, 102. sz. rajz	253
Septimius Severus, 102. sz. rajz	253
Sigovesus	184, 186
Silen	245
Silex	17
Silex-balták	134
Silex-tömb	23
Silex-vésők	134
Simitó-csont, 24. sz. rajz 33, 26. sz. rajz	38
Simor hercegprimás	259
Singidunum	183
Sír	41
— (rézkori)	124
Síret testvérek	72, 134
Sírkő	212
— durva művű, galata viseletű alakokkal, 81. sz. rajz	231
Sírköve, durva művű, C. Vadilacus és feleségének, 82. sz. rajz	234
Sírlelet Szihalmon	29
Sírleletek (pogány magyar)	7
Sírmellékletek	42, 242, 263
Sírmezők	44
— bronzkori	137
Sírmező, népvándorláskori	45
Sírmium	244
Sírok	34
Siscia	244
Situla (bronzvedrek)	181
Skandinavia	7, 14, 15, 24, 58, 75, 162, 163, 204
Skandináv bronzkor-csoport	145
— csoport	137
— őskori archaeologia	132
— ruhakapocs	142

	Oldal
Slefter	62
Smithsonian Institution.....	59
Sobisomaros	211
Sodronycsavar	202
Sodronytekercs (réz).....	51, 53
Söderberg	133
Solia (kisebb hidegvíz-medenczék), XCIV. tábla	250
Sol invictus	259
Somlyói lelet	194
Somme-völgy	12, 13
Somodor	239
Somodori kocsi	239, 245
— kocsik	191
— lelet	239, 245
— sír	239
Somogyom	202, 204
Somogyomi aranylelet 202, LXXIII. tábla	203
— kincs	201
— lelet	190, 207
Sopron	43, 172, 184, 218, 220, 221, 240, 259, 265
Sopron-bécsidombi lelet, LXXXVIII. tábla 236, 86. sz. rajz	238
Sopron vm. 225, 76. sz. rajz 226, 77. sz. rajz	227
Soproni lelet	207
— sírlelet	218
Soroksári urna-temető, LXVIII. tábla	171
Soumont	16
Spanyol kőkori forma	73
Spanyolok	63
Spanyolország	5, 11, 12, 15, 19, 39, 72, 210, 224
Spiráldísz, pápaszemalakú	138
Spiráldíszítésű agyagedények, LXV. és LXVI. tábla	169
Spirális (réz)	56
— tekercs (réz).....	55
— typusa	195
Spirálisok	195
— csővecske-alakúak	86
Spirálkorong	161, 164
— a M. N. Muzeumban	118
Spirálkorongok	124
Squier	54, 59, 62, 63
Stein, Laibach mellett	256
Steinfurt	55, 66
Stilfried	165
Stockholmi kiállítás	106
Stockholmi nemzetközi congressus	67, 84
Stomfai kincs	160, 168
Stonechenge	19
Strabo	183, 186
Stradonice-kultúra virágzása	191
Strobel (olasz tudós)	131
Styria	161, 183, 211
Subcutanfúrás	46

	Oldal
Sümegei lelet	194
Sütés	13, 14
Sütőkövek, 12. sz. rajz	18
Suicca	211
Sutz	70
Svájcz	7, 27, 35, 66, 162, 181, 220
Svájci bronzkori emlékek	134
— czölöpépítés	75, 76
— leletek	213, 224
— őskori archaeologia	132
— szteatit-kövek	102
Svastika fibula	213
Svéd bronzkori emlékek	133
Svédország	19, 66
Swab	182
Sylvanus	248
Syracusa	187
Syremiensek	187
Syriai feliratok	252
Szabad tűznél égetett agyagedények	21
Szabó József dr.	23
— Samu	23
Szabolcsi bronz harczkalapácsrödék	158
Szabolcs vármegye	233
Szanszkrit	54
Szántói bronz diszedény	158
Szántószer-fibula	235
Szántóvetők	35
Szapáry István gróf	250
Szárazd	228, 231
Szárazvidéki lelet, LXXXIV. tábla	228
Szárazdi aranygyöngyök	231
— arany-nyakláncz	228
— gyöngyök	229
— kincs	191, 232
— kincslelet	228
— lelet	241
Szárnyas és talpas vésők, XXXIII. tábla	136
— fibulák	233
Szárnyfibula	235, 236
Szárnyfibulák	191
Szarvas Gábor	239
Szarvasagancs	35, 38
— eszköz	35
— tárgyak	29, 30, 31, 32
Szarvascsontok	34
Szarvasfog	21
Szarvas-szemfog	44
Szarutorítás	139
Szarumarkolat	220
Szász-meiningi lelet	89
Szász-ugrai rézcsákány, a Bruckenthal-muzeumban	81

	Oldal
Szászváros	23
Szatmár vármegye, LXIII. tábla	167
Száva	183, 184
X. század Krisztus születése előtt	190
IX. század Krisztus születése előtt	190
VIII. század Krisztus születése előtt	190
VII. század Krisztus születése előtt	190
VI. század Krisztus születése előtt	190
V. század Krisztus születése előtt	190
IV. század Krisztus születése előtt	190
III. század Krisztus születése előtt	191
II. század Krisztus születése előtt	191
I. század Krisztus születése előtt	191
II. század Krisztus születése után	191
III. század Krisztus születése után	191
IV. század Krisztus születése után	191
Századok	29
Szécsény, bronzkori lelhely és urna-temető	95
Széchényi Béla gróf	28
Szeged	42
Szegedi halászhok	39
— lelet	76, 79
részlet, IX. tábla	82, 83
Szegszárd	184, 233
Szegszárdi kaszinó kertje, 109. sz. rajz	257
— kőszarkophag, XCIV. tábla	250
— őskori üvegkehely, 112. sz. rajz	260
— régiségek	254
üvegdiszcedény	252
Székesfejérvári dombormű	263
Szelevény	28, 39, 242
Szelinovics Bódog	210
Szemcse	60
Szendrey János	221
Szendrő	220
Szendrőládi lelet	149
Szendrőládi lelet 69. sz. rajz 217, 70. sz. rajz 218, 71. sz. rajz	219
— vastör	192
Szénréteg	37, 38
Szénsavas rézlevegülés	50
Szentábrahádi rézkalapács	81
Szent-andrei lelet	194
— öv	161
Szent-Erzsébet	197
Szenterzsébeti lelet	194
Szenterzsébeti öntőműhely-lelet	150
Szenterzsébetfalvai bronzlelet	118
— lelet	81, 135
— nagy bronzlelet	79
— nagy lelet	74
Szentgáli tör	116
Szent István	5, 182

	Oldal
Szent Jeromos...	189
Szentkirályi bronzfokos	158
Szent Pál	189
Szent tűz	14
Szepekszentgyörgyi székely n. muzeum két rézcsákánya	82
Szerbkereszturi lelet, 26. sz. rajz	38
— lelet (kőbalta), 18. sz. rajz	26
— lelet (kővéső), 14. sz. rajz	24
Szerbország	189
Szerém	244
Szerszám (csont)	38
— (kő)	38
— (rész)	60
Szerszámok (rész)	49, 51, 54, 58
Szerszámok (vörösréz)	54
Szibériai csoport	137
— őskori archaeologia	132
— rézfegyverek	59
Szigony (csont)	21
Szihalom	28, 29, 39, 44
Szihalmi földvár	35
Szilváneg (népvándorlási)	39
Szikszy-féle gyűjteménye LXV. tábla	169
Szilágy	202
— vármegye LXV. tábla	169
Szilánkok obsidiánból	23
Szilézia	27
Szilvási kétélű csákány	108
Sziszek	204, 245, 246
Sziszeki lelet, 58. sz. rajz	204
Szirák, bronzlelhely	95
Szlávok	210
Szlavonia	54
Szob	219
Szobi lelet, 72. sz. rajz	220
Szob-ípolyi sírlelet	219
Szob-ípolyparti kardhüvely	219
Szob-ípolyparti kardhüvely ornamentikája	205
Szövés	21
Szövőszék	39
Szolnok	197
Szolnok-Doboka vármegye, LXIII. és LXIV. tábla	167
Szombathely	184, 266
Szombathelyi Bacchus-szobrocska	246
— gymnasium gyűjteménye, 87. sz. rajz	239
— sírmellékletek	265
Szombathy, a bécsi ősrégészeti gyűjtemény őre	146, 147
Szontágh Ferencz	81, 95
Sztáray Antal gróf	23, 91
Szűrőszerszám (csont), 24. sz. rajz 33. 26. sz. rajz	38

T.

	Oldal
Tabula Bembina... ..	22
— honestae missionis, 88. sz. rajz	242
— Isiaca	225
Tacitus	183, 185
Tájova	65
Taksonyi rézcsákány	82, 108
Tálcza	225, 226
Talpcsőves edények, 28. sz. rajz	40, 42
Tamásfalvi kincs	194
— lelet	190
— öv	161
— tör	151
Tányér	37
Tápió-szecsői rézhalta	105
Tarand	18
Tarandagancsok... ..	18
Tarcza-folyó	217
Tariczky Endre	28, 39
Társasági szigetek	20
Tartományi római fibulák... ..	163
Tarquinius Priscus... ..	184
Tatárnépek	55
Taurinok	183
Taurinum	183
Tauriskok	184, 187
Tavak	27
Technika	54
Tectosagok	187, 188
Tégelyek	54
Téglavörös zománcz	224
Tekercshengerke	213
Tekerskorong	145, 180
— (kettős) bronzból készült a vas kardmarkolaton	192
Teknős állatok maradványai	32
Teleleletek	143
Teljesen kifejlett vaskor	208
Televény föld	36
Televényréteg	37
Temetés (kőkori)	40, 41
Temető	41
Temető (bronzkori)	44
— (rézkori)	121
Tenedos-sziget érmei	107
Tengely-persely	195
Tejidarium (langyos fürdő), XCIV. tábla	250
Terenne	215
Terenye	163
— a hársashegyi bronz-teleppel	95

	Oldal
Termésércz	80
Termésrész	58, 62
Természettudományi társulat	23
Terpa	226
Terramara	28, 29, 33, 35, 37, 139
Terramarák	242
— maradványai	179
— (olasz)	8
Terra sigillata	247
Tétény	239
Tétényi galata kocsi, LXXXIX. tábla	238
kocsik	191
— lelet, LXXXVI. tábla 232, LXXXVII. 234. 85. sz. rajz	237, 239, 240
Tető antifixái	254
T-fibula	237
Thasos sziget	209
Thasos-szigeti tetradrachma	187
Themse	222
Thermia	66
Theseus	248
Thierry Amadé	184
Thomson (dán tudós)	131
Tifliszi congressus	136
Timomachus	248
Tirol	181
Tischler Ottó	131, 140, 163, 170, 204, 223, 224, 225, 236
Tisza ártere	36
Tiszadobi hengertekercs	160
Tisza-Füred	28, 242
Tiszamente	35, 39
Tisza-Ugh	39, 242
Tiszazugi régészeti társulat	39
Tiszta aranyból készült szerek	52
— rézből készült szerek	52
Tisztességes elbocsátvány, 88. sz. rajz	242, 243
Titel	233
Titeli ezüstlapok	233
— lelet, LXXXV. tábla	230
Titus	250
— Carisius	211
— Livius	183
Tokaji hegy	23
Tokos véső	34
Tok zománcczos fedővel	241
Tolistoboiok	187, 188
Tömeges bronzleletek (hoards)	138
Tömör, lapos véső (vörösréz)	53
Tör	52, 54, 151
— (bronz)	172
— kés	73
Törmelék	35
Tör, La Tène-izlésű, 71. sz. rajz	209

	Oldal
Török, háromszögűek	146
Török határ	37
Török, nyitólási lyukakkal ellátva	58
Történelem előtti civilisatio	69
— emlékek	35
— idők	28
Történelmi vaskor	34
Történet előtti időből eredő amerikai rézeszközök	60
Tövisfalvai rézkalapács	82
Tözegtulokcsontok	34
Töszeg, 21. sz. rajz	28, 29, 30, 35, 39, 242
Töszegi leletek, 22. sz. rajz	30
— réztü	117
Tolna község, 109. sz. rajz	257
Tolna vármegye 61, LXX. tábla 173. LXXI. és LXXII. tábla 192, 199, 210, 218, 219, 220, 228, 244. 109 sz. rajz 257, 261	
— vármegye története, LXX. tábla	173
Tolosa	186
Torda-Aranyos vármegye, 59. sz. rajz 202., 102. sz. rajz	253
Tordosi karperecz	125
— kü-, bronz- és római korszaki emlékek	81
— spirálgűrű	125
Torma Károly	235, 247
— Zsófia	23, 53
Tormay orvos	253
Torna vármegye	163
Torques	44, 168, 186, 234
Torques-karperecz	200
Torquis, 52. sz. rajz	193
Torquistöredék aranyból, 56. sz. rajz	199
Töt aratók a Kárpátalján	24
Tötgyörki csákány	109
Tóth	226
Totius Latinitatis lexicon ad vocem diatretus	256
Toulouse	186
Toulousei nehéz arany-nyakperezcek	205
Tower	178
Trajanus oszlopa	38
— táblája, XC. tábla	240
— császár	242, 244
— Decius	244
Trau F.	82
Trencsén vármegye	163
Tribalok	187
Tridacna	21, 44, 46
Tripes	263
— (bronzból)	239
— (római)	244
Triquesta	215
Trivulzi vas diatretum	256
Trocadero	178, 238
Trocsmok	187, 188

	Oldal
Tröltsch	206
Troglodyták	44
Trogus Pompejus	183
Trója	248
Trombita (réz)	49
Troyon Frideric	51, 102
Tsud aknák	54
Tsudok	54
Tudományos gyűjtemény	6
Tű (csont)	34, 38, 44
— (szarvascsontból)	21
— (vörösréz)	36
Tűk (réz)	60, 63
— spirális fejjel	140
Tűkrok	179
Tüzelőhely	37
Tűzgerjesztés	12, 13
Tűzpad	37, 39, 44
Tulok	18, 21, 34, 39
Tumulus, 11. sz. rajz	17
Tunis	15
Turczi véső	99
Turin	184
Turini vár	178
Turóc vármegye	161
Turóc vármegyei lelet	194
Tuspan	63
Tutulus	197
Tutulusok, tölcséralakú	139
Typhon	226
Typologicus kutatások	137

U.

Uby (Dánia)	17
Über den Dolichenus-Cultus	261
Üllő (réz)	63
Ürményi József	253
Ütőfegyver	70
Üveg- emlékek	264
Üveg- és zománczipar	241
Üveggyöngyékítés	192
Üveggyűrűk	182
Üveg-hajtűk	182
Üvegipar	182, 233
Üveg-karperecz 182, 87. sz. rajz	239, 241
Üvegkláris	44
Üvegklárisok	206, 210
Üveglőkláris	182
Üveg-nyakék	132

	Oldal
Ugorkamag	33
Ujabb bronzkor jellege	172
Uj-Guinea	12, 25
Ujjbenyomás, 30. sz. rajz	43
— edényeken	21
Uj-szönyi törpenge	116
Ulloa	63
Ulpian	256
Ulpia-Trajana	259
Ung vármegye	23
Unió-héj	37
Unsedt Ingwald (skandináv tudós), a christianiai régiségjár öre 6, 8, 89, 109, 126, 131, 133, 139, 141, 142, 146, 152, 153, 154, 155, 160, 163, 164, 165, 182, 195	
Ural	55
Urgeschichte	43
Urgeschichte des Menschen	7, 12
Urnatemetés	179
Urnatemetők	137, 219
Urnatemetkezés	140
Uxellodunum	183

V.

Vácvidéki fibula	164
Vadállatok szelidítése	25
Vadászat	21
Vadászati eszközök (réz)	51
Vadászi bronzfokos	158
Vadkanagyar	46
Vadkanfog	21, 38
Vágóeszközök (bronz)	51
— (réz)	51
Vágószerszám (őn)	53
Vágószerszámok hiánya a vadnépeknél	61
Vakarók obsidiánból	23
I. Valentinianus császár	245, 254
II. Valentinianus császár	245
Vállcsokrok	234
Vallási szertartások	11
Vallásos tárgy (kő)	24
Vándor cigánynépek	136
Vandrák	227
Varasd-topliczai rézlelet	83
Varasdvárnegyei fejszék	124
Várhely	259
Varishegy	240
Varishegyi diszedény	240
Varrótű (csont), 26. sz. rajz	38
Varsányi János	81
Vas	44, 52, 54, 55, 56, 60, 61, 64

	Oldal
Vasdarab	34
Vas diatretum	252
Vasemlékek	218
Vaseszközök	34
Vasfegyverek	123
Vas használata	8
Vaskapu	187
Vaskard bronzhüvelylyel	180
Vas kardhüvelyek díszítése	182
Vaskardok	227
Vaskés	179
Vaskések	210
Vaskés. La Tène-izlésű, 72. sz. rajz	220
Vaskötő	220
Vaskor	6, 7, 39, 43, 44, 242
— (történelmi)	34
Vaskori bronzékszerek	214
— emlékek	195, 218, 225
— fibulák, 68. sz. rajz	216
— galata érmek	209
Vaskori karpereczek 214, 68. sz. rajz	216
— leletek	224
Vas-lándahegyek	124
Vas-lándahegyek. La Tène-izlésű, 73. sz. rajz	221
Vas-paizsdudor. La Tène-izlésű, 74. sz. rajz	222
Vas-szerszámok	62, 123
Vas-szerszámok kőfaragásra	53
Vas-török	124
Vasa aetina	247
Vauquelin	54
Védárkok	39
Vegyelemzés	53
Vegyí kémzés	52
Vend temetők Mecklenburgban	38
Venus	248
Vérdi rézcsákány	82
Verdun	183
Verroterie cloisonnée	223
Vérmáncz	223, 224
Vésés	172
Véssett emlékek	233
— kövek	179
Vésű (bronz)	53
— csőralakú peremmel	145
— (csont)	37, 44
— (csont, völgyelő) 24. sz. rajz	33
— domború háromszögdíszítéssel	145
— etei	100
— irlandi típusú	58
— kelt, vagyis kává	149
— (kő)	42, 75
— (kő, homorú)	24

	Oldal
Véső (kő, kifűrt)	25
(kő, nyelv-lyukas)	42
(kő, szarvasagancsba foglalva) 16. sz. rajz	24, 42
(mécskő)	24
(palakő)	24
(síma, kő)	25
kőkori homorú	150
lapos	122
visegrádi	96
(réz)	49, 50, 52, 53, 57, 59, 62
nyitrai	97
Vésőtőredék, peremes	119
Véső, vagy ék	85
vas	210
Vésők (hosszú)	58
indiai lapos	101
írlandi	58
lapos	146
lapos és peremes	123
lapos, csiszolt (kő)	24
nyélbe erősítése	24, 25
(réz)	51, 52, 55
(rövid)	58
Vesta-szüzek	14
Vetri ornati di figure in oro	256
Vezuv	246
Victoria istennő	247, 248
szobrocskája	247
Vidlin	184
Vigna Amendola	198
Világító állványok	42
Világoszöld patina	50
Villanova	73, 213, 215
Villanovai fibula	180, 206, 207
kultura	136
leletek	179, 180
sírok	206, 208
Viminatiumi sír, 116. sz. rajz	263
Vinarist	55
Virchow tanár	131, 193
tanár gyűjteménye	89
Virodonum	183
Visegrádi bronz díszedény	158
lapos véső	96
Visolyi Ákos	210
Visszahajlított lábú fibulák	191
Vizigótok	5
Vízözön előtti emberek	12
Vörösbőrűek Amerikában	58
Vöröspatak	203
Vörösréz	35, 50, 55
Vörösréz-eszközök	58

	Oldal
Vörösréz-kincs a szegedi muzeumban	84
Vörösréz-tárgy	24
Vörösréz-tárgyak	53
Vörös-tenger	21, 44
Volf (német tudós)	250
Vonal-ornamentika	241
Vouga (svájci tudós)	131, 134
Vulcanus szobrocskája, XCVII. tábla	256

W.

Walter Flight	57
Wankel (osztrák tudós)	39, 131
Wartha Vinceze	65
Watuch	181
Wieland. kovács... .. .	113
Wiener numismatische Monatshefte	211
Wilde William (angol tudós)	49, 50, 52, 93, 131
Windischgrätz herczeg	82
Wisconsin állam	59, 62
Withain (angol tudós)	222
Worsaae (skandináv tudós)	15, 17, 61, 79, 87, 102, 119, 131, 133, 145, 147, 149
Wosinszky Mór 22, 40, 41, 43, 45, LXX. tábla 173, 193, 244, 109. sz. rajz 257, XCIX. tábla	260
Wurmbrand gróf	28, 165

Z.

Zablák	224, 225
Zablatartó, lóalakú	194
Zablatartók	224
Zalaapáti	27
Zalánkemény	262
Zala vármegye	218
Zannoni	178
Zemplén vármegye	219
Zeus	185
Zichy Jenő gróf	201
— Ödön gróf	201, 202
Ziehen Gyula	245, 248
Zimony	183
Zömök tárgyak	56
Zólyom vármegye	194
Zólyomvármegyei lelet, 48. sz. rajz	189
Zólyom	225
Zománcz- és üvegipar	241
Zománczipar	233
Zománcz-kirakás	241

	Oldal
Zománcz-művészet	224
Zománczos állat-fibulák	241
— bronzláncz, La Tène-izlésű, 75. sz. rajz	223
— bronzlánczok	223
— ékszerek	241
— tok... ..	241
Zománczozás	223
Zsidó-emlék	250
Zsidó vallás	252
Zsidók	54
Zsinórbenyomás	43
Zsitvatói urnatemető, LXIX. tábla	171
Zsugorított csontvázak, III. tábla	18
— temetkezés, VIII. tábla	40
Zsujtai kard	154
— kincs	195
— lelet	190
Zwinger... ..	178



DB Pulszky, Ferencz
920 Magyarorszag archaeologiaja
P8
köt.1

PLEASE DO NOT REMOVE
CARDS OR SLIPS FROM THIS POCKET

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY



UTL AT DOWNSVIEW



D RANGE BAY SHLF POS ITEM C
39 09 30 1B 01 021 5